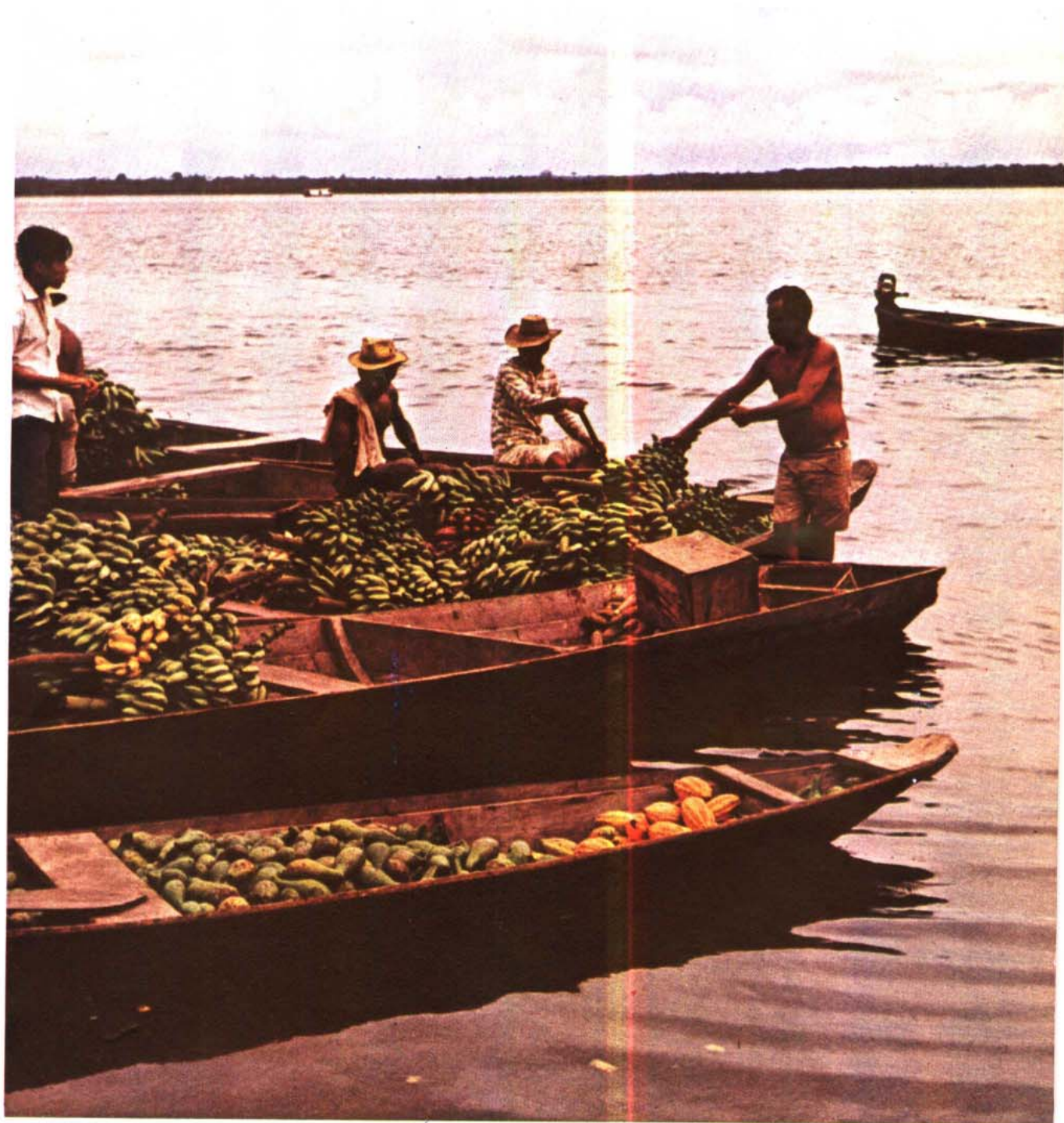




世界探險史 南美洲之謎



W4662/17



30311

原 著

瑪西亞・維莉絲

編 譯

呂石明 曾廣植 賴郁芳 曾鈺淳

編 輯

黃炎明 丁素琴 賴玉真

助理編輯

莊秀蘭 鄒瑞梅

美術編輯

陳其輝 徐步進

繪 圖

游淑燕 陳惠嬌

印 務

王世偉

出 版 者

自然科學文化事業股份有限公司

發 行 人

石資民

地 址

台北市信義路三段25號

電 話

7075275（三線）

郵 撥

109757 號

總 代 理

環華出版事業股份有限公司

地 址

台北市南京東路三段2號

電 話

5811146（五線）

照相打字

五湖照相打字行

世界照相打字行

製 版

天然彩色製版公司

印 刷

太原彩色印刷公司

裝 訂

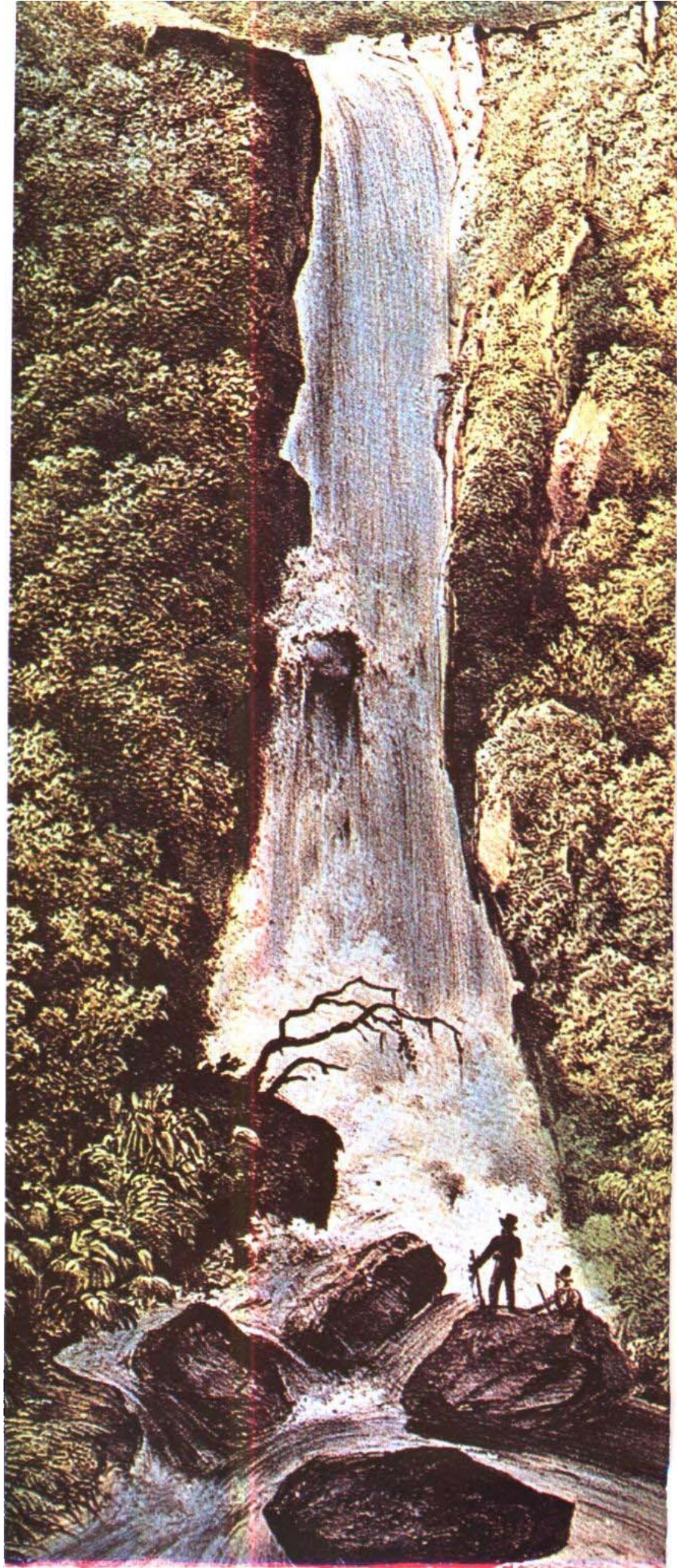
大峰裝訂廠

新聞局登記證版台業字第1557號

版權所有・翻印必究

中華民國六十九年十一月初版

* 本書如有缺頁、破損或裝訂錯誤保證退換 *



原 序

有關南美洲的歷史，一直未能獲得學術界的重視；學校裡的歷史課程，除了講述西班牙人征服南美洲和遠東的流血戰爭，及其所獲得的勝利之外，對初期探險和發現南美的殖民者，則鮮有提及，這使得世人對南美的歷史無法作深入的瞭解。

譬如：有多少人知道第一次航行亞馬遜河下游的壯舉，是出於偶然的機會——一群西班牙探險隊員爲了尋找傳說中的黃金王國厄爾德拉多，被湍急的河水沖往下游，使他們在「無心插柳」的情況下，完成了震驚世人之舉。

後來又有爲了尋找厄爾德拉多而喪生的華特·羅利公爵，他冒著生命危險，爲效命皇室而前往南美探險的事蹟，如今又有誰知？

另外，當時許多優秀的生物學者和科學家們爲了學術的研究，不惜千辛萬苦地前往南美作探險和採集的工作，這些筚路藍縷的功勞，又有多少人了解？雖然，有關達爾文搭乘英國海軍「比格魯號」軍艦航行南美，並完成「種源論」一書，是衆所皆知的故事，但是有誰會想到，他在盜匪四處竄動的阿根廷草原與印地安牧羊人生活了數個月，嘗盡多少辛酸！還有，像拉·康達明以數學家兼測地學者的身分前往南美作學術調查，所遭遇的危機有如間諜陷入困境一般，在十位團員中，有三位學者因學術而喪生南美大陸，而且最令人痛心的是，其中有一名學者竟然是含冤地死於私刑。

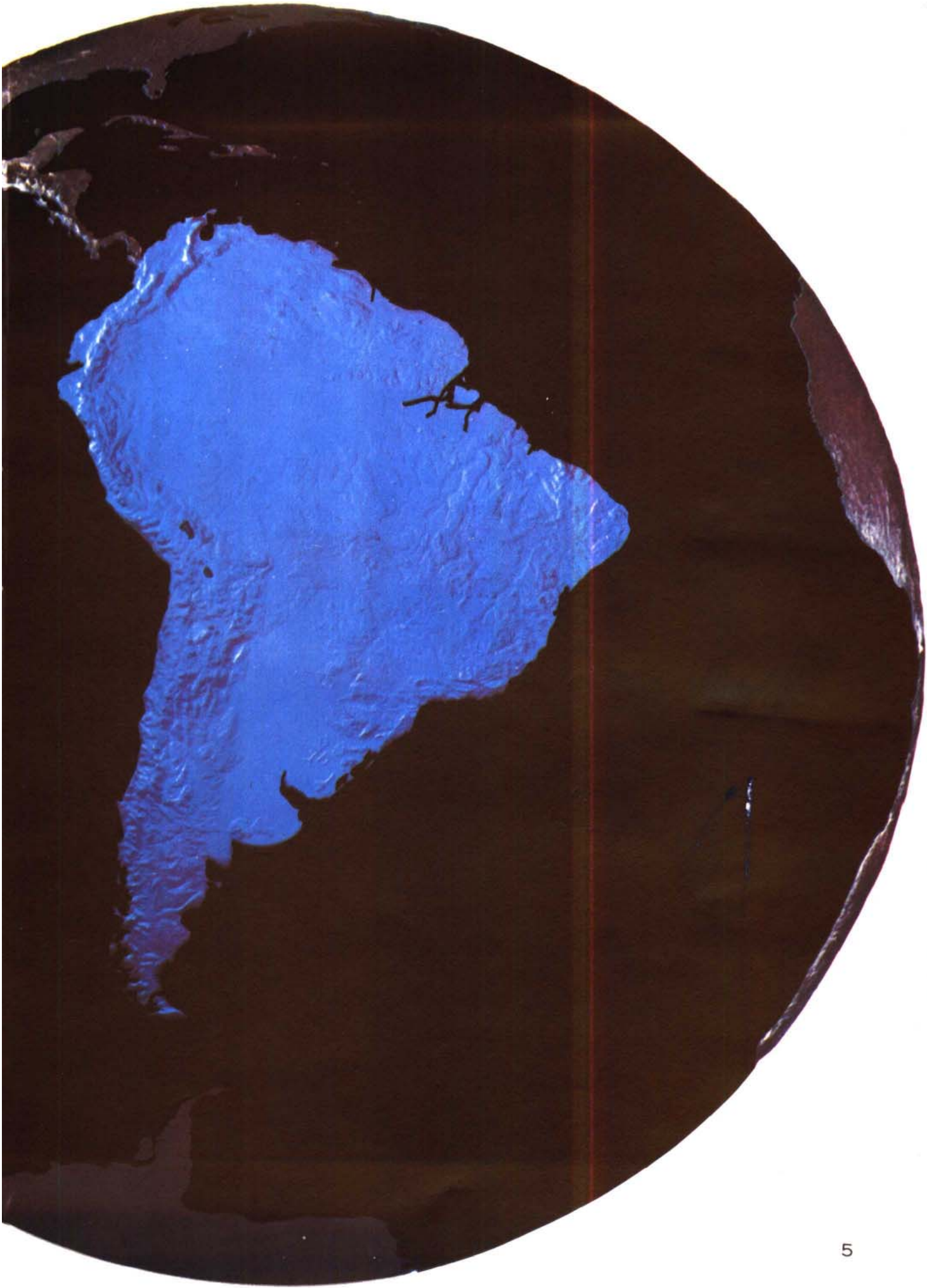
這些故事本書都將逐一介紹，其中還包括逐漸被人淡忘的冒險家和美國前總統的一部分事蹟在內，他們的冒險精神，使這個原始的大陸，更充滿了神祕美。

目錄 / 地圖索引

原 序	3
1 發現新大陸	6
2 奧瑞拉納的亞馬遜河探險	22
3 尋找厄爾德拉多王國	40
4 測量地球	56
5 科學探討的新世界	72
6 南美的達爾文	92
7 三位生物學者的探險	110
8 未知河	130
9 未解之謎	152
附 錄	161
探險家略傳	182
用語解說	187

今日的南美地圖	9
南美北部和西元一五〇〇年～一六一七年初期的探險路線	38
南美西北部和拉・康達明、普凱爾和洪保德的路線（西元一七三五年～一八〇三年）	76
南美南部和達爾文的路線（西元一八三一年～一八三五年）	100
南美北半部和英國、美國探險家的路線（西元一八四八年～一九二五年）	146

►藍色發亮的南美新大陸。南美大陸的探險是本書的主題；西元一五〇〇年，葡萄牙探險家卡布拉爾在偶然的情況下，停靠巴西，揭開本書的序幕；以西元一九二五年，哈里遜・法西特失蹤於馬托格洛索作為落幕。本書將對探險家前往南美大陸河流、山脈、叢林探險的動人事蹟，作有系統的敘述。



1 發現新大陸

海的那端，金黃色的沙岸在陽光下閃爍著，此刻，史上第一位南美洲探險家的內心激動不已，伙伴們忘了疲累，加快船速，終於踏上這塊似熟稔卻又陌生的土地。然而，這裡沒有傳說中滿載香料的商船，也沒有熱情洋溢的土著。從海岸望向大陸，橫亙眼前的，盡是無止境的叢林。面對著這一片樹海，他們高漲的情緒頓時又為極度的失望

取代。

這位探險者就是葡萄牙艦隊司令官卡布拉爾。數星期前，卡布拉爾率領冒險隊沿著西非海岸南下，向印度開航；途中，因遭到暴風雨的侵襲，而脫離航行的路線；不過，卡布拉爾仍滿懷信心，繼續探險行動。當時的航海家一致認為，向西航行即可抵達神話般的印度古國。但眼前的土地上，卻不見任何具有東方色彩的景象。船員們在經過數週的巔簸後，個個已疲累不堪，極渴望上岸休息，更何況這裏的氣候是這般地酷熱，不禁令人萌生到樹蔭下乘涼的慾望。



▲卡布拉爾並不知道自己發現了新大陸，否則，按照慣例，他會向各國宣告南美洲是屬於葡萄牙的殖民地。因此，在完成補給之後，卡布拉爾又向印度揚帆而去。

►滿帆的「卡拉維爾船」 這是西班牙在探險時代所建造的一種極為堅固的船；當時，由葡萄牙司令官卡布拉爾所率，航向印度的船隻，就是這種型式。







下錨靠岸的港口，雖然不是卡布拉爾的目的地，看來也不像是富庶的地方，但是，對一群飢餓的船員而言，這塊陸地簡直就是天堂。因為船上的食物將盡，僅剩的食物也已腐爛生蛆，船上儲存的飲水更是混濁不堪，狹窄的甲板上爬滿了蟑螂，成群的老鼠也耐不住飢餓，大膽地四處竄動，此刻對完全陷入疲憊、飢餓而具反抗性的船員來說，停泊是拯救這些問題的惟一辦法。

西元一五〇〇年四月二十二日，這艘卡拉維爾船在岸邊拋錨，全體船員興奮地踏上芬芳的陸地，拜訪今日的巴西，並升起葡萄牙國旗。八年前，哥倫布發現了西印度群

▲十八世紀，巴西沿海居民的生活圖。圖中有運送木材準備和葡萄牙貿易的印地安土著，前去打獵的歐洲人和正在格鬥的印地安人……等。此圖上端為南方，下端是北方。

►南美地圖。從這張地圖的地形分布，可以了解當初探險家是處在多麼酷熱的氣候下。赤道穿越南美最寬處的附近，整個大陸有四分之三是處於熱帶氣候，而南端距離南極卻只有一千公里。



島，引起歐洲人瘋狂地進行海外冒險；西班牙憑著得天獨厚的航海條件，在海外建立了不少殖民地；此外，義大利籍的喬凡尼·卡波托和西巴斯底阿諾·卡波托父子兩人為英國效命，於西元一四九七年航行於南美洲的北部海岸，但是，他們和哥倫布一樣，並不知道在南方有一個面積廣大的新大陸。卡



布拉爾雖然是第一位踏上南美洲新大陸的歐洲人；然而，當時連他本人都不知道這是一項重大發現呢！

南美的地形相當奇特，安地斯山有如脊骨，將大陸分為兩部分。面積遼闊的南美，僅以一狹窄的地峽，連接北美，本土並朝南半球延伸呈彎曲狀，安地斯山西面陸塊臨太平洋，東面的大陸則隔大西洋和非洲大陸遙遙相對。

南美大陸的北方是艷陽高照的加勒比海，南方卻是暴風雨區的南極海；高山與低地、沙漠與森林、平原和山脈、高原和冰河等，都形成強烈的對比。在各地域也有顯著的差異。例如巴西和厄瓜多爾兩國的森林，雖然同屬於熱帶氣候區，但是，兩者幾無相似之處；北部大草原區的草、木、動物，和大廈谷的彭巴草原，也相去甚遠。

南美的氣候變化很大，各種地形造就各種不同的氣候類型。阿根廷低地的大廈谷草原區，是南美最熱的地帶；巴塔哥尼亞平原氣候乾燥、人煙稀少，不同於其他的平原。委內瑞拉境內的安地斯山脈，在進入智利之後，不僅高峯綿延，谷地的發展也極為繁複。南美中央的密林，也隨

▲亞美利哥·維斯普奇登陸南美圖。維斯普奇以為島上的居民會歡迎白人的造訪；但在登陸時卻遭到一羣身塗棕色、頭插羽毛的土著的攻擊，最後，原始的弓箭抵不過槍砲，葡萄牙的船隊俘虜了二十名土著。

►阿茲特克的奎薩克特神雕像。軟玉製。傳說此神偶而會化身為帶羽毛的蛇出現。奎薩克特原是文化英雄；後來，被阿茲特克人奉為主神，代表知識，有時也被視為風神。

著高度的增加，而另有一番風貌。

遠在數百萬年前，南美這塊孤立的陸塊便獨自發展其獨特的個性；研究南美的野生動、植物，對南美複雜的地理構造便不難有個概念。南美大陸的動、植物，必須適應攝氏三十七度以上的高溫，或者是六千公尺高地的低溫。這些地理條件，使得南美直到今日仍然是孤立、落後的地區。

南美洲擁有世界流域最廣的河流，一座世界第二高的山脈，更有綿延不絕的叢林和世界最大的水力資源；此外，還有取之不盡的金屬、綠寶石、香料、木材等，這裏還擁有世界上最肥沃的土壤和草原。卡布拉爾在踏上南美的時候，他當然不知道南美有上述誘人的財富，根據記載，他認為他所站的地方是哥倫布在海圖上所繪的一個群島；因此，卡布拉爾完成一切的補給之後，又急忙地朝印度啟航。

從十五世紀末至十六世紀初，義大利商人冒險家亞美利哥·維斯普奇遠航到巴西的東北海岸；當時他認為這個地方就是哥倫布所發現的群島之一。

西元一五〇一至一五〇二年間，維斯普奇作第三次和第四次的海上探險。他沿著今日的巴西、烏拉圭和阿根廷的海岸航行，這時候維斯普奇才發覺，這塊大陸並不是遠東的一部分！維斯普奇立即向世界發佈這個新發現。後來，這塊大陸塊就被稱為「新大陸」。

維斯普奇在遊記中寫著：「這個新陸地令人感到無比的舒暢；這兒有一望無垠的樹海。」



「花草的香氣迎面撲來；信手抓來的果子味道甜美。有如置身伊甸樂園，……。數不盡的珍禽異獸，讓我們想起當初『諾亞方舟』的建造是多麼不易的事。」

維斯普奇對當地的土著也有如下的描述：

「這兒的居民沒有法律和宗教儀式；他們按照自然規律生活著，體格強壯，外型俊美，幾乎沒有人留鬍子。」

當時的歐洲人，因為受到維斯普奇遊記的影響，對新大陸抱著一種「高貴的野蠻人」的羅曼蒂克想法，因此極力地設法前往這塊「未知世界」探險、淘金。

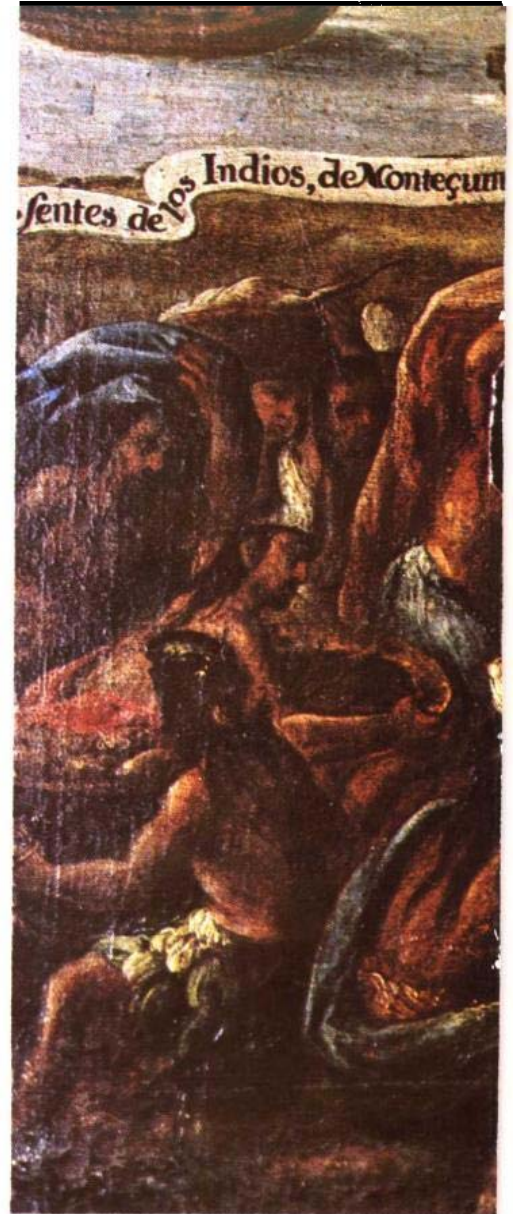
維斯普奇發現「新大陸」的消息立刻傳到了葡萄牙，

葡萄牙開始在巴西建立殖民地。此時西班牙正爲了殖民中美而把位於加勒比海各島嶼的基地往南推移。

西元一五〇九年，西班牙的船隊占領巴拿馬地區，隨後沿著巴拿馬沿海，建立了西屬殖民地；十年後，西班牙的殖民者開始占領印加古文明國。印加帝國瀕臨毀滅。

十六世紀的西班牙探險者，是一群瘋狂、無情的征服者，當時西班牙國內因有嚴格的社會階級劃分，大部分居民都是生活在奢靡的上流社會之下的貧民，過著奴隸般的農耕生活。所謂的上流社會，是由聖職者（西班牙是一個虔誠的宗教國家）、貴族、騎士和被稱爲「伊喀魯科」的小貴族所構成的統治階級，此外，居於貴族之下的中產階級，也從中剝削庶民的血汗；中產階級大都是經商的猶太人和摩爾人。然而，這批中產階級卻被羅馬的天主教會視爲異教徒（違反具有權威性的教義），而遭致被放逐的下場。

小貴族多半是生活窮困，目不識丁的人，他們除了空有毫無價值的封號外，全身找不出值得驕傲的地方；但是



▲阿茲特克國王孟德斯瑪派遣使者，贈送禮品給科得斯。這批使者前來科得斯登陸的營地，表示歡迎之意，並在獲悉西班牙人的行蹤後，向國王稟報。



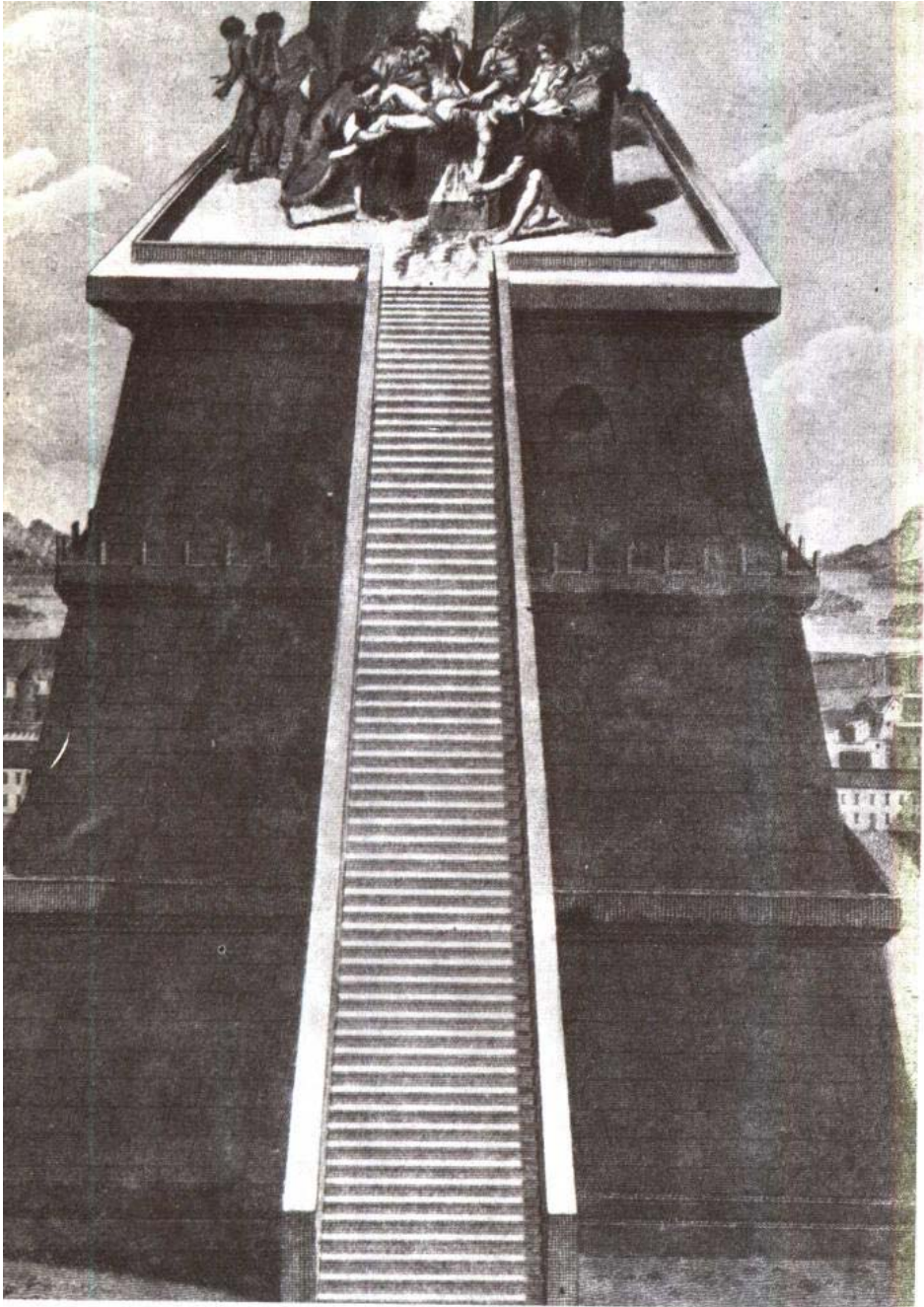
◀西元七百年的瑪亞浮雕。一個男人把有刺的繩子，穿過舌頭上的洞。



，由於封號的作祟，他們恥於從事生產活動，竟日遊手好閒，欺壓庶民。當殖民之風興起時，這群有名無實的小貴族就投身到冒險的行列，因為探險是他們獲取財產和地位的惟一的途徑；他們以身為軍人為榮，並將已有的宗教熱情和教會的森嚴思想帶到了新大陸。

白人侵略者進入新大陸之後，視土著的印地安人為異教徒，並把他們當作下等動物般地屠殺。對西班牙人來說，屠殺無辜的印地安人是一件輕而易舉的事。試想，原始的弓箭如何能抵抗來福槍和火砲的射擊？

此外，西班牙人更帶來一樣令印地安人無法抗拒的傳染病，西班牙的遠征軍將天花和其他的傳染病菌帶入了新大陸，殺人不見血地害死數千萬的印地安人，而殘存的印地安人都變成了白種人的俘虜，這些被準備運回歐洲的奴隸，最後也都因為營養不良加上酷刑，大多死在船上。



◀舉行人身祭祀的阿茲特克神殿。神官把人的心臟獻給太陽和戰爭之神維茲羅玻基特利神；當科得斯抵達墨西哥時，阿茲特克人正在舉行這種隆重的人身犧牲儀式。依據流傳下來的預言，和平的白神奎薩克特將於科得斯入侵的那年再度顯現；所以，阿茲特克的國王孟德斯瑪以為科得斯即是奎薩克特，便很客氣地招待這批入侵的白人。

▶科得斯與印地安人的戰爭圖。當西班牙進到阿茲特克帝國時，獲得了不少其他部族的印地安人的同盟軍；然而，阿茲特克的戰士們卻極力地反抗入侵者。

赫赫有名的西班牙征服者所消滅的古文明，就是阿茲特克帝國〔註〕。阿茲特克人原是一個游牧民族，他們由北美洲的內陸移民到墨西哥的沼澤地，建立了阿茲特克帝國。

阿茲特克帝國的首都——泰諾吉特蘭，位於今日的墨西哥市附近，是建築在提斯可可湖中央的城堡，並以泥土圍成堤防，堤防上修建有三條大道和對岸聯絡。三條大道均以城堡為中心，向外呈放射狀。在這三條交通要道上，又設有活動橋，以加強對外交通的控制。

阿茲特克人是天生的手工藝家，也是優秀的建築家和農夫，由於對天文學的研究，使得他們擁有正確的曆法；然而，像這樣高度文明的國家，仍有以人身作為祭品的

〔註〕 阿茲特克人：住在墨西哥北部的一個部族，十四世紀時建立了阿茲特克帝國。

惡習，也正因為這種宗教的壓迫，阿茲特克帝國的內部經常發生動亂。每一宗戰事，必有敗方；所以每年在阿茲特克帝國都有成千上萬的戰敗國俘虜，這些人排列成隊，被帶到金字塔的頂端，剖出了他們的心臟，作為太陽神維茲羅玻基特利的祭品。

西元一五一九年十一月八日，西班牙小貴族費南度·科得斯，率領一千多名人員，侵入泰諾吉特蘭，占領皇帝孟德斯瑪的宮殿，並將其俘虜，孟德斯瑪被西班牙軍隊處死後，阿茲特克人擁立瓜特蒙克為王；繼續反抗西班牙的侵略，科得斯一度陷入苦戰。西元一五二一年八月十三日，瓜特蒙克被殺，阿茲特克帝國就此滅亡。

阿茲特克帝國有一個傳說：白皮膚的知識之神奎薩克特，被敵手維茲羅玻基特利驅逐，奎薩克特臨走前聲言將會回來。因此，當西班牙軍隊入侵時，阿茲特克人以為是奎薩克特神的歸來；所以，孟德斯瑪命令他的部下放下活動橋，以迎接知識之神的歸來。由於這個傳說，孟德斯瑪和部下在宮殿中，輕易的被西班牙人所俘虜，阿茲特克帝國因此走上滅亡之途。

科得斯在阿茲特克獲得黃金和珠寶的消息，立刻傳遍整個歐洲；「遍地黃金」的傳言，急速地在野心者的口中傳開。十六世紀末，英國和法國也先後投身這項虜掠的行動；到了十八世紀初期，連國勢不強的荷蘭，也準備在南美新大陸插上一腳，尋找他們的海外基地。

隨著科得斯在阿茲特克帝國的勝利，西班牙開始進軍猶加敦半島，征服瑪亞帝國





。此時的瑪亞帝國已瀕臨衰微的末期，過去種種繁榮的國勢已不復見。不過，比起北方的鄰居——阿茲特克，瑪亞的宗教信仰顯得較溫和。

西元一五二三年，科得斯手下的一名隊長——培得羅·得·阿爾瓦拉多率兵進攻瓜地馬拉，征服瑪亞帝國。

但瑪亞人頑強的守住猶加敦半島，直到西元一五四五年，才向法蘭西斯可·得·孟德霍父子投降。

就在西班牙對中美洲進行殖民政策的時候，最具價值的珍珠、黃金卻在遙遠的南方被發覺；這個黃金王國就是南美最大的印地安族所居住的印加帝國。根據研究，印加帝國的祖先大約在西元前二千年左右，就定居在今日的祕魯。

十六世紀，印加帝國的領土，從今日哥倫比亞和厄瓜多爾的國境向外擴展，抵達智利的中部，並占領太平洋與安地斯山脈之間細長的土地。此時期的印加文明，是印地安諸文明中最進步的一支。

印加帝國的社會，有著高度的階級劃分制；以國王和四名總督為首，下面有十個家族組成的貴族階級，以及負責監督工作的地方官員，構成嚴密的階級制和統治權，人民毫無自由可言。大體言之，印加帝國的社會組織，稱得上是成功的政體。

在嚴密組織下的庶民，除了耕種個人家族的土地之外，還得分擔神和政府的土地生產活動；有時候，百姓也要照料成群的羊駝和駱馬，或者前往蘊藏綠寶石和黃金的礦山工作。

十六世紀初期，正當西班牙在新大陸殖民政策如火如荼地展開之際，印加帝國的內部同時也遭遇嚴重的內亂問題；前一代的印加國王——瓦納·卡巴克破壞了長久以來的王位繼承制，卡巴克把五分之四的國土讓給嫡子瓦斯卡，而將北方剩餘的土地分給他和基多公主所生的阿達瓦巴。當西班牙軍隊挾著征服阿茲特克和瑪亞的威勢朝南而來時，印加帝國已分裂為二。

征服印加帝國的冒險者，是兩名目不識丁，唯利是圖的西班牙小貴族；他們從巴拿馬出發時，已年逾不惑，比

◀祕魯節慶所用的小刀。是十四、五世紀時以黃金打造的，上面鑲有土耳其玉。為了贖回國王，印加的子民從國內四處搜集這種珍貴的物品，送給西班牙侵略者；然而，堆滿房間的黃金依然挽回不了國王的生命，狡猾的法蘭西斯可·皮澤洛還是將阿達瓦巴處死，奪取印加的統治權。

起其他的冒險家，要老得多，但是他們為達目的不擇手段的行為卻為當時所罕見。這兩名不擇手段的冒險家就是法蘭西斯可·皮澤洛和狄亞哥·得·阿爾馬克羅。

法蘭西斯可·皮澤洛過去在巴拿馬經營牧場，阿爾馬克羅則是一名四處流浪的冒險家。兩人在聽到印加帝國藏著豐富黃金的傳言後，躍躍欲試的好奇心不約而同的升起；因此，在偶然的機會裡，他們聯袂前往遙不可知的印加帝國，尋找傳說中的黃金寶藏。西元一五二四年，法蘭西斯可·皮澤洛進行第一次的嘗試，結果未能達成目的，悵然而返。第二次的計劃是在西元一五二六年展開，但由於天氣悶熱，許多船員因為水土不服而患了疾病，因此同樣徒勞而返。然而，法蘭西斯可·皮澤洛不甘就此罷手，他說服了十三名部下繼續向目的地航行，其餘的人都返回巴拿馬。不久，法蘭西斯可·皮澤洛遇到了帶著補給品的阿爾馬克羅，兩人便會同前往。雖然他們抵達了祕魯港口，卻因為準備不足，而折回巴拿馬。

回到巴拿馬後，法蘭西斯可·皮澤洛決定前往西班牙，說服西班牙國王提供資金，贊助他們的探險行動，終於，西班牙國王應允給予資金上的幫助。西元一五三一年，法蘭西斯可·皮澤洛再度從巴拿馬開航；此次同行的有他三位弟兄和一百八十名人員。

當法蘭西斯可·皮澤洛抵達祕魯的卡哈麥卡城時，阿達瓦巴已經擊敗了瓦斯卡，奪得王位統一了整個印加帝國。因此，西班牙的軍隊只要打敗阿達瓦巴，印加王國的豐富財產便垂手可得。

為了儘早獲得夢想中的黃金，法蘭西斯可·皮澤洛想出了一個誘殺印加國王的計謀。按照印加帝國的信仰，每個人都要嚴格遵守誓言；因此，皮澤洛便公開向阿達瓦巴

▼印加帝國阿達瓦巴國王被捕圖。皮澤洛是一名殘酷無情的軍人，為了獲得黃金，不惜使出「鴻門宴」的陰謀，誘殺了阿達瓦巴。



保證：希望阿達瓦巴能到卡哈麥卡來協商雙方的利益，他保證絕不會傷害國王的生命，善良的阿達巴瓦就這樣毫無防備地赴「鴻門宴」。當阿達瓦巴國王一行人進入市鎮，立刻遭到西班牙人逮捕，印加人民爲了要換取國王的生命，答應給皮澤洛一間長七公尺、寬三公尺，裝滿黃金的寶庫。

印加人立刻開始募集國內的財寶；兩個月後，大家便排列成隊，將大量的黃金、



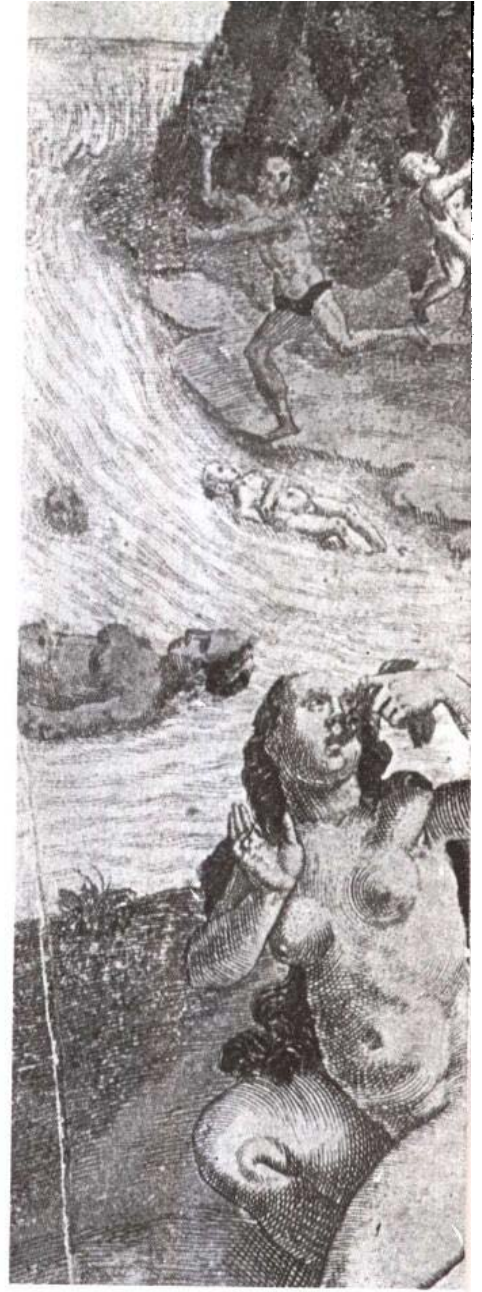
罕有的宗教器皿，一一地搬運到西班牙軍隊的駐留地。然而，一味相信法蘭西斯可·皮澤洛的阿達瓦巴得到的回報卻是死路一條。因為法蘭西斯可·皮澤洛深恐獲釋的國王會集合國內的軍隊，反擊西班牙侵略者，為了安全起見，也為了能獲得更多的財富，法蘭西斯可·皮澤洛不惜爽約而將阿達瓦巴依西班牙的法律開庭審判，最後並處之以死刑。

隨著一國之君的逝世，印加帝國陷入混亂的狀態，法蘭西斯可·皮澤洛便乘機開進首都，派兵將反抗者一一殲滅，並立瓦斯卡的後裔為傀儡君主。

印地安文明中，除了印加帝國之外，在北方哥倫比亞的安地斯山脈裏，還有一個頗為進步的部落，他們組成兩個國家，各有專制的統治者，並時常發生爭鬥，這個部族就是吉卜札族。吉卜札人雖然沒有大帝國那樣的勢力，但是，他們的生活卻相當富裕，除了農耕和商業貿易之外，他們還建造了十分宏偉的神廟、道路、橋梁，同時還開採翡翠和鹽產以交換別部族的木材、皮料和可可的種子等，他們用黃金和銀建造富麗堂皇的神殿，並鑲以寶石，雕刻的藝術也非常發達。

西元一五三六年，年輕的西班牙律師——龔沙洛·吉米尼斯得·奎沙達率領一百六十六名士兵，經過馬達雷那河，開往吉卜札王國。奎沙達花了九個月的時間，千辛萬苦的渡過佈滿鱷魚、美洲虎和爬蟲類的沼澤區；然而，他所得到的代價是值得的，除了輕易地征服吉卜札王國之外，並獲得了價值將近一百萬美金的戰利品。

表面上，西班牙的軍隊是征服了當地的土著印地安人，然而，要使這些沒有高度文明的土著完全歸服於侵略者，並非一件容易的事；譬如，著名的「南美阿帕契族」和



▲自盡的印地安人 有很多印地安人不願受西班牙慘無人道的統治，便走上自盡的道路；他們往往先將自己的子女殺死之後，再結束自己的生命，以求靈魂的聖潔。印地安人做夢也沒有想到，不到一個世紀當中，整個印地安文明會崩潰得體無完膚，甚至連幾世紀以來所建立的村落都被破壞無遺，少數保住生命的印地安人也都變成了無家可歸的奴隸。



智利境內天生好戰的「阿拉烏卡那族」，在十九世紀末國家獨立之前，不時騷擾西班牙的殖民者；而其他的游牧部族在此後百餘年間，更是出沒於彭巴大草原和巴塔哥尼亞高原，形成殖民者最大的精神威脅。

到了西元一五二五年左右，西班牙已經完成了南美東海岸的探險。西元一五五〇年，並進行西海岸的調查，將海域繪製成圖。在十六世紀末葉前，南美一些比較大的文明區幾乎完全受西班牙人的控制，淪為一種生產工具似的殖民地。帝國主義者以少數的軍隊攻擊原始落伍的印地安人，將俘獲的二千萬名以上的土著，視為封建社會裏的奴隸，使他們失去了往日的生活型態；這二千萬名的土著中，約有一千二百萬名被安排在各個市鎮或新的部落，另外約有八百萬名的土著變成戰爭下的俎肉，或因疾病、操勞而死。而亞美利哥·維斯普奇所描述的善良的土著，就這樣失去自由。

2 奧瑞拉納的 亞馬遜河探險

歐洲人對南美新大陸的殖民運動，以西班牙和葡萄牙兩國的勢力最大，但是兩國在南美所占的領土，也只不過是南美的一小部分而已，整個南美大陸依然像一名謎樣的少女，充滿了無限的誘惑力。歐洲人極盡所能地設法打聽有關新大陸的資料，尋金的火焰已經在每一個探險家的胸中燃起。儘管對南美所知有限，但是爲了一睹滿地閃亮的黃金，在沒有地圖的指引下，他們仍然三五結伴地踏上旅途。至於地理學上的新發現，並非是當初探險家探險的動機，而只是探險附帶的結果。

聳立於祕魯境內的安地斯山脈，是世界著名的亞馬遜河的發源地。馬藍絨河和烏卡雅利河匯於此地，流出山谷後，便稱爲亞馬遜河。西元一五四一年，西班牙人法蘭西斯可·得·奧瑞拉納從亞馬遜河的第三條支流納波河，開始作歷史性的航行。亞馬遜河的源頭很小，然而，河流來到巴西境內後，卻逐漸地加寬，到了河流中央部，寬度和深度都達到世界之冠，河寬十六公里、深達百餘公尺，堪稱世界第一。

亞馬遜河以緩緩的水勢橫越南美大陸，並且不時地張開雙臂，接納兩百條以上來自叢林的支流；抵達大西洋時，河口寬度達一百四十餘公里，整條亞馬遜河的入海量比尼羅河、密士西比河和長江的總水量還要大。

能和亞馬遜河的水勢相提並論者，大概只有大西洋。一天兩次的浪潮沖向三角洲，巨浪高達四·五公尺。這股含有大量鹽分的海潮繼續向河的上游奔流約達一千公里；



▲法蘭西斯可·奧瑞拉納像
西班牙征服者之一，他和斐沙洛·皮澤洛爲了尋找傳說中財寶，從厄瓜多爾出發。結果，奧瑞拉納和他的部下發現了世界第一大河——亞馬遜河，並橫越南美大陸，抵達大西洋。

►西元一五六三年，路易·拉撒洛所繪的南美地圖，圖中明顯地看到，亞馬遜河彎彎曲曲地流過南美大陸。圖片的上部是西方。

EM ESTADO A ESTA

ha provincia das Amazonas com ho seu grande
Rio desta a pipuima dos viraes ho novo Reino
ha marinha ho Reino de borburia ho Peru as arafis
has a terra firme as fouduras as charcas ho Reino
de mexico a nova espanha ho mar do sul ho Reino
de guatemala a ilha de cuba ha de jaguaca ha ilha
espanola a ilha de porto Rico ogoito de valmsue
la ho Rio grande a provincia dos topaios

Mar do Sul

Peru

guatemala

Jaguaca

Espan

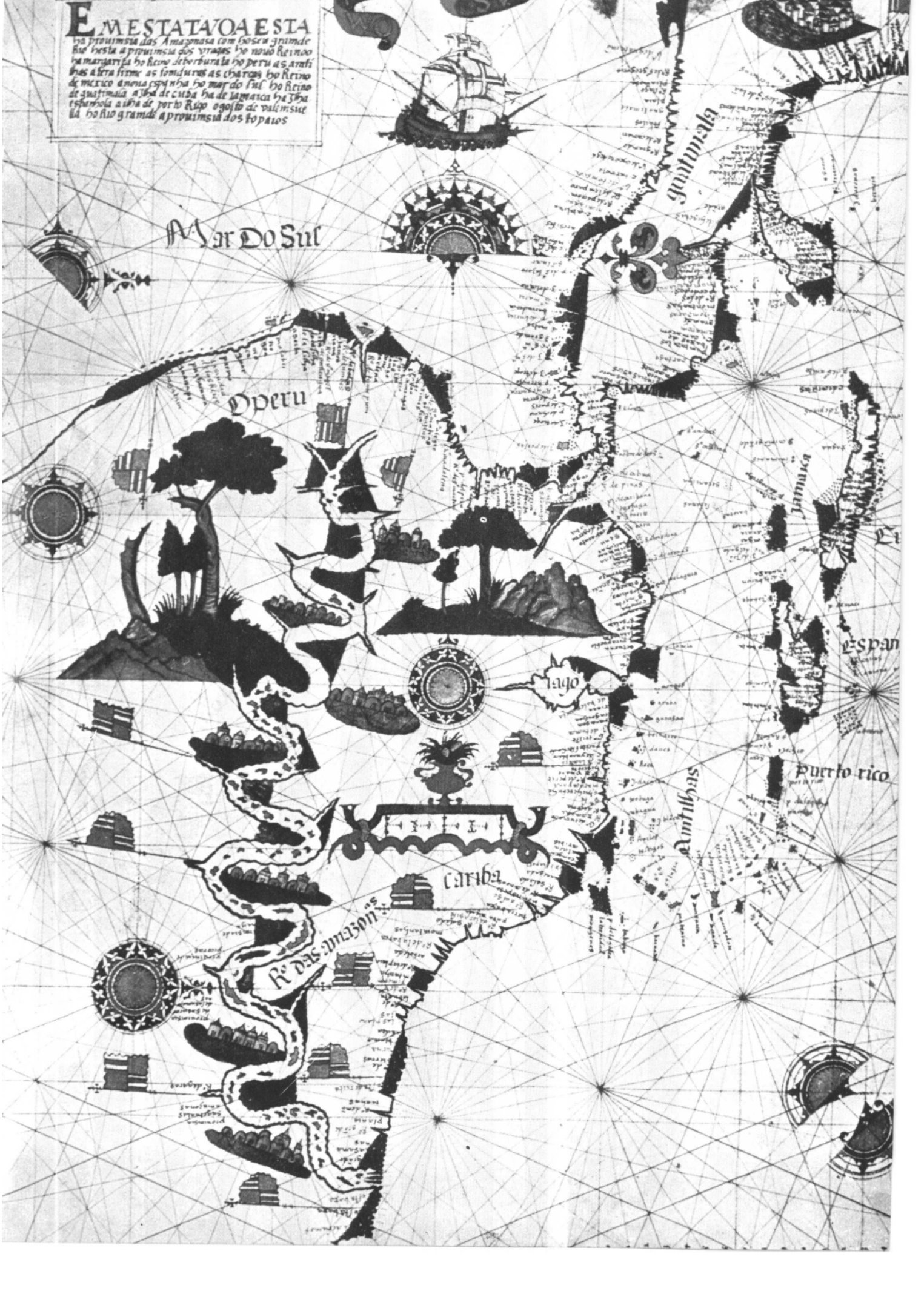
Porto Rico

Amulhas

Cariba

Rio das Amazonas

Lago



相對的，亞馬遜河在退潮時的氣勢，也絲毫不遜於大西洋，退潮的河水夾帶大量的泥沙，並送到距離河口三百二十公里之遠的海面上。

名聞天下的亞馬遜河，全長六千二百公里；以現代最科學的設備，而順利地航行亞馬遜河全程者，至今依然屈指可數。雖然，當初沿著納波河航行的目的，並非純是為了地理的發現；但是，西班牙人奧瑞拉納的成功，確實是一項地理學上的大貢獻。

有關奧瑞拉納橫越南美大陸的故事，要從西元一五四〇年十二月，厄瓜多爾的首都基多開始談起。奧瑞拉納在此地會合龔沙洛·皮澤洛，兩人計劃一個長達數月的遠征，希望藉此為他們所效忠的西班牙國王爭取更多的財富和殖民地。當時他們絕對沒想到此行途中居然會與印地安的幾個部族發生幾十次戰爭，而且差點餓死異鄉。

龔沙洛·皮澤洛和他的同父異母兄弟，法蘭西斯可·皮澤洛一樣，是一名殘酷無



情，一心只想尋找黃金的探險家。法蘭西斯可派龔沙洛前去南美的動機，是因為傳說南美大陸有一個黃金滿地的王國——厄爾德拉多，更有一個每天用金粉塗抹身體的國王。

龔沙洛·皮澤洛此行的任務，除了黃金之外，也嘗試尋找「肉桂之國」。「肉桂」是一種美味的香料，原產於熱帶地區，歐洲人想盡辦法千里迢迢地從遠東帶回這種



▲秘魯的少女和駱馬。駱馬是秘魯一種罕有的動物；當西班牙的軍隊抵達厄瓜多爾時，龔沙洛·皮澤洛便利用駱馬將大批食物和行李搬運到納波河。

◀印加帝國首都庫斯科淪亡圖，庫斯科一役是西班牙統治阿達瓦巴帝國的決定性戰爭，冒險家奧瑞拉納在這次戰爭中，立下大功

▼駱馬商隊 這在殖民時代南美的山脈中，是一幅常見的風景；歐洲人爲了尋獲黃金而馬不停蹄地奔波於南美的叢林，他們捕來駱馬和印地安人，作爲運輸的工具

香料。對十六世紀的歐洲人來說：肉桂和黃金同樣具有無上的價值。

龔沙洛·皮澤洛抵達厄瓜多爾時，奧瑞拉納正是厄瓜多爾兩個小鎮的地方官。當時，他對這種職務正感到無聊和煩悶；奧瑞拉納參加過印加的戰爭，征服過庫斯科和利馬兩城，立下大功勞。然而，這名出身貴族的征服者，並不滿於這種當官的安定生活，而日夜地盼望能夠參加富有挑戰性的探險活動。當龔沙洛抵達此地，奧瑞拉納立刻要求龔沙洛，自願加入探險隊。龔沙洛對帶來大批財富和同伴的奧瑞拉納，表示極度的歡迎，立刻請這名年青人加入他的遠征軍。

從厄瓜多爾沿著狹窄的可察河南下的「皮澤洛遠征軍」，是由四千名印地安人和三百名西班牙人所組成；同時

，爲了供應全體船員的食物，船上也帶了數千頭活生生的豬。另外，爲了搬運物資以及急需用的食物，他們也帶了數百頭的駱馬和數十匹的馬。龔沙洛·皮澤洛爲了制服同行的印地安



人，船上還有二千隻以上的獵狗，這群非打獵用的獵狗在日後的航行中，也難逃噩運，成為西班牙人的腹中物。

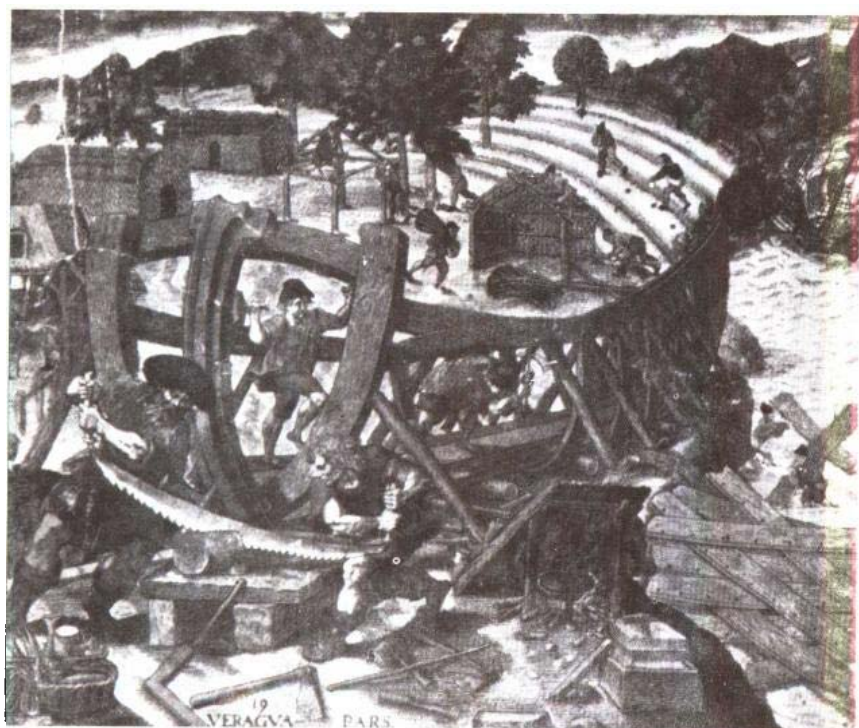
性急的龔沙洛在開航後不久，由於接到調查地形的部屬回來報告：兩個半月的調查，毫無斬獲，而感到十分懊惱。

依據部下們的報告，雖然找到了珍貴的肉桂樹；但那只不過是叢林中的疏林而已，談不上什麼開採價值。憤怒的龔沙洛認為沒有找到財寶，是印地安人不肯帶路的緣故，但或許也是印地安人不知道「厄爾德拉多王國」和「肉桂國」藏於何處。惟恐被殺的印地安土著便向龔沙洛建議：納波河的對岸只有叢林而已，如果能夠繼續向南航行的話，可以看到一條「大河」。

然而，龔沙洛對大河沒有興趣，他一心只想尋找大批的財富，並立下不朽的功名而已，因此，當他聽到印地安人的建議後，便暴跳如雷地命令部下將印地安人處死，或放狗活生生地將他們咬死。



▲龔沙洛·皮澤洛的死刑：在殖民時代，陰謀和叛亂時時地圍繞在探險者之間，突來的死亡更是屢見不鮮的事。龔沙洛·皮澤洛因為貪婪之故，於西元一五四八年，亦被送上斷頭臺。



◀航行中的西班牙人 龔沙洛·皮澤洛命令部下打造一艘小型的雙桅船，命名為聖·培得羅號，奧瑞拉納便乘這條船到下游去找食物。

►西班牙人使嗅獵狗去咬印地安人。西班牙人將空手而回的探險，歸咎於印地安人不肯透露寶藏的祕密，所以，他們以這種慘無人道的方法來懲罰印地安人；不久，印地安人便學會了敷衍西班牙人，他們告訴西班牙人，如何前去尋金的路程。



殘暴無道的肆殺消息傳到整個峽谷，印地安人對西班牙人便起了戒心；他們了解，與其說些無聊的真實話，還不如散佈歐洲人希望聽到滿山滿谷黃金的謊話。因此，印地安人開始對黃金作誇大之詞，使那些醉心尋寶的西班牙人愈加興奮，他們開始進入有如迷宮的塞瓦——位於委內瑞拉南部和巴西北部之間的廣大熱帶雨林——之中。

龔沙洛·皮澤洛回到基地，發現帶來的食物即將消耗殆盡；豬和駱馬早已吃光，連獵狗也難逃被宰食的厄運。隨行的四千名印地安人也幾乎全部死亡，他們大都是在橫越安地斯山脈時，因承受不了寒冷和疲憊而死亡的，也有在懸延不盡的塞瓦叢林中死去。

由於多數的印地安人死亡，探險隊缺少苦役來搬運食糧和武器；西班牙的軍隊認為搬運的工作有損軍人的威嚴，絲毫不肯屈就動手做這種事。因此，當他們一行人走到納波河的支流可察河時，龔沙洛下令保住性命的部下建造一艘專門為搬運病人和食糧的雙桅帆船，取名為「聖·培得羅號」。

如果要再繼續前進的話，須先找到充饑的食物。他們數日來都以樹根、樹葉裹腹，周圍附近的獵物也早已獵光。正在束手無策之際，印地安的嚮導宣佈，只需一天的工夫便可抵達有食物的地方；因此，龔沙洛只好抱著姑且一試的心情，繼續走下去。

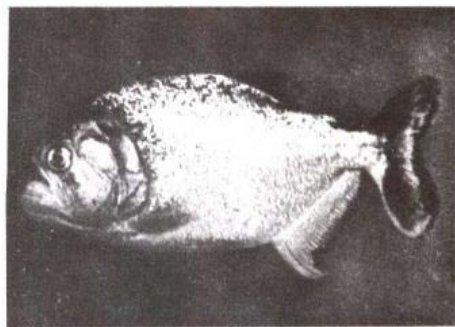
就在可察河和納波河兩河的交會處附近，龔沙洛·皮澤洛命令奧瑞拉納帶數名部下乘「聖·培得羅號」，沿著納波河的下游去找尋食物；奧瑞拉納聲稱在兩個星期之內會回來，然而卻從此一去不回！

等待援助的龔沙洛，在失去船隻和補給的慘狀下，經過數個月的跋涉，來到了「



◀想像中的亞馬遜河動物 此圖是根據探險者的報告所繪，在原始森林中，探險者經常會碰上過去未曾見過的食人魚和怪獸。此圖上的動物是畫家根據探險家的記載，再加以想像描繪而成的。

▼比拉尼亞的側面



大河」（可能是波納河和克萊伊河의 交會處），在這裡他發現：數星期前，奧瑞拉納曾在此登陸，並且早已離去。憤怒、疲倦和衣衫襤褸的龔沙洛探險隊，此時除了返回基多基地之外，已別無他策。

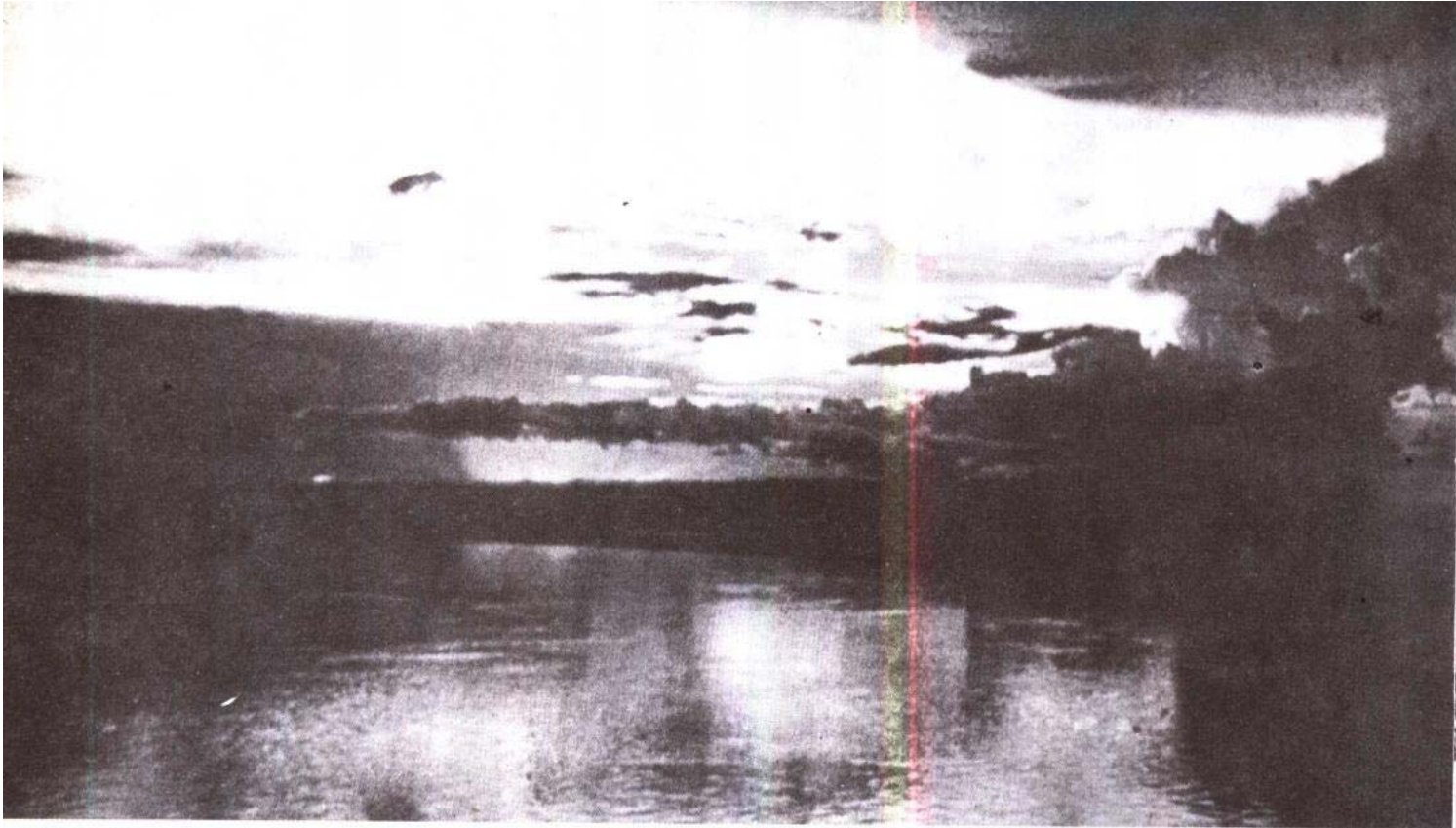
怒不可遏的龔沙洛·皮澤洛立刻寫信給西班牙國王，報告奧瑞拉納私自潛逃的事：

「奧瑞拉納已經沿著河的下游逃走了。……臣因發現了砍木的痕跡，所以才知道奧瑞拉納曾在兩河的會合處登陸，也停留了一段時間，……他這種行爲，無異使整支遠征隊受辱！」。

倖存的龔沙洛·皮澤洛遠征軍的成員，勉強在死亡的邊緣掙扎，當他們抵達基多時，已是西元一五四二年。龔沙洛·皮澤洛的計劃不僅沒有實現，還憑白吃了不少苦頭，因此更懷恨奧瑞拉納是有計劃地出賣他。因爲，當時宮廷中競爭非常激烈；所以，龔沙洛的指難，有人認爲並不是不可能。但是，奧瑞拉納本人辯稱，當時傳說中的食物之城，根本是假的；而且當時河中的水勢湍急，無法控制船隻的方向，除了往下游沖去一途外，別無選擇的餘地，如果捨棄船隻，徒步經過不毛之地而返回基地，那簡直是自

▶比拉尼亞 一種經常出現在南美熱帶地區河中的食人魚，到目前爲止，依然是足以置人於死地的動物之一；另外，河中的激流更叫人提心吊膽，惟恐在轉角的一端便藏有會將船隻吞噬下去的漩渦。奧瑞拉納和他的部下生死未卜地在這河中往下航行時，眼見牙齒銳利無比的比拉尼亞，在船的四周打轉，膽戰不已。這種外形小巧的食人魚利用牠的牙齒，可以襲擊比牠大的動物。





尋死路。

奧瑞拉納很可能和他的小貴族部下一樣，都是目不識丁的文盲；然而，在他的隊伍內卻有一名多美尼哥教派的神父——賈斯帕爾·得·卡魯巴哈爾。奧瑞拉納的探險，便由這名神父執筆記載。根據專家的研究指出，這本航行日記裡，除了記載幾則聽自印地安人的傳說故事之外，大部分都能對這次冒險的經過作詳細而正確的報導。

奧瑞拉納沿著納波河的下游航行了約八百公里；卻仍找不到食物，一行人已陷入飢餓的狀態：

「我們非常地疲乏；能吃的東西只有和著草一起煮熟的腰帶和靴子的底皮而已。」

卡魯巴哈爾在日記中如此地記載著：

「這時候，每個人的身體都虛弱得無法站起來：有的人在地上爬行，有的靠著手杖行動。大家一旦進入森林裡，也只能採擷一些草根作為食物；飢餓之神正在扼殺探險者的生命，每個人都好像發瘋似地失去意識。」

然而，奧瑞拉納的遠征隊能夠繼續生存實為大幸。當時假若碰上惡劣的氣候，奧瑞拉納一行人或許就不可能有生還的機會了。亞馬遜河流域雖然位於赤道附近，又時值盛夏，然而幸好奧瑞拉納所處的地帶，其氣溫並沒有超過三十三度，否則情況或許會更糟。

儘管如此，這趟航行還是辛苦萬分，「聖·培得羅號」孤獨地航行在蜿蜒於四周一片

◀巨大的亞馬遜河 此幅照片是亞馬遜河最寬處的黃昏景色；亞馬遜河雖不是世界上最長的河流，但卻是最宏偉壯觀，流域最寬廣的巨流。西元一五〇〇年，西班牙的航海家維森特·賓森雖曾經率領一行人，從大西洋進入此河下游，但是，真正探險亞馬遜河祕密的第一位冒險家，卻是奧瑞拉納一行人。

▼進行海上戰爭的維森特·賓森 發現亞馬遜河口的維森特·賓森就在此處和其他的船隊作戰；戰爭的原因是，當時各國的冒險家都相爭在南美或其他未開發的地方尋找大批財富，而且，有時候像海賊一樣的搶劫另一支船隊，其獲得利益也不亞於探險所得；因此，在殖民時代幾個競爭焦點的海域上，便經常發生這種海戰。



陰森的河中，船上的成員早已虛弱得無法控制木槳的方向，「聖·培得羅號」只得聽天由命了。

兩岸的叢林裡發出了鸚鵡尖銳的叫聲，猿猴可怕的啼聲也在水面上回響著，類似南美鱷魚的爬蟲類——巨大的開曼鱷魚正從岸上滑到水裡，而浮在船隻經過的水面上，世界上最大的齧齒動物卡比巴拉，也在岸邊滾動著，水波盪漾的河水裡，食人魚比拉尼亞正成群結隊地繞著船隻游動；這種外形小巧的食人魚會攻擊比牠大許多的動物，尤其是牠銳利的牙齒可以將兩條銅絲纏成的銅線咬斷。

「聖·培得羅號」的船員，雖然身受一群飛蟲的攻擊，皮膚泛起了紅腫的癢狀；然而，最令他們痛苦的，卻是精神上的無助，他們擔心下一個轉角是否暗藏著足以吞噬船隻的「白水」，這種水勢湍急的暗流會將小桅船撞破，此外，雷霆萬鈞的瀑布更叫人提心吊膽。「聖·培得羅號」的每一位成員對他們未來的命運都不敢有太高的奢望。西元一五六二年，「聖·培得羅號」的一行人隱約的聽到了鼓聲，他們知道，印地安人的村落就在附近。

儘管船員的身體虛弱不堪，但是，藉著精良的武器，西班牙人還是很輕易地制服了當地的印地安人。若按西班牙征服者的慣例，當時奧瑞拉納理應射殺全部的土著，但是，奧瑞拉納的本性不像龔沙洛·皮澤洛那般殘酷無情，他試著用土話和印地安人交談，企圖將和平的意念傳給當地

的居民。於是，當地的居民便請來十數名部族的酋長，轉達了奧瑞拉納的心意，這些酋長也答應給奧瑞拉納足夠的食物，並保證讓他安全地通過。

西元一五四二年二月初，奧瑞拉納抵達納波河和亞馬遜河的會合處；不過

，奧瑞拉納並非是第一位造訪亞馬遜河的白種人，遠在四十二年前，西班牙籍的航海家維森特·賓森便曾經率領他的遠征軍，由亞馬遜河的河口向上游駛進了約八十公里之遠，同時，他將此河命名為「聖瑪利



亞淡水河」，以資紀念。但是，真正橫越南美大陸壯舉的冒險家，要算是奧瑞拉納。

船由納波河朝亞馬遜河筆直地駛去；當奧瑞拉納見到亞馬遜河的真正面貌時，不覺吃了一驚，他認為不久就要抵達河口，船恐怕無法航行於波濤洶湧的大海；因此，他準備再建造一艘較大的帆船。卡魯巴哈爾對造船一事，曾作下列的記載：

「現在這艘船是無法承受海上風浪的打擊。……。因此，我們勢必要再建造一艘更大、更堅固的雙桅船。」

當初建造「聖·培得羅號」是一項勞師動衆的驚人工程，這次對一群二、三十名毫無造船經驗的士兵而言，要在叢林中建造一艘比「聖·培得羅號」還大的雙桅船，更有如登天之舉，但是在求生的潛能下，他們依然克服了困難。按卡魯巴哈爾的記載，他們先挖洞穴，以鹿皮製成風箱，並用炭火做了「二千支品質極佳的釘子」，然後，他們合力將附近的硬樹幹砍下來，製成木板，建造了他們的第二艘船——維多利亞號，共花了兩個月的時間。

奧瑞拉納一行人從友善的印地安村落³中獲得了大量的烏龜肉、獾、鳥和魚類等的食物，他們並將這些肉類加以醃製保存。雖然如此，在日後長久的航行中，他們依然要忍受完全沒有糧食的日子。

五月下旬，「聖·培得羅號」和「維多利亞號」航向下流，經一段相當距離後，來到佐魯亞河的會合處；這個地帶是由一個叫馬斯勃那的酋長所管轄，過去西班牙人在此曾經受到諸部落友好的款待。但是，他們到達這裡之後，卻不再那樣地幸運。卡魯巴哈爾如此記著：

「眼前出現很多的獨木舟，朝著我們划來。他們都擺出一副備戰的姿態，用鮮艷的漆彩塗滿身體，手中握著蜥蜴皮、海牛皮和獾皮等做成的盾。他們在獨木舟上大聲

◀亞馬遜河岸吃草的獾。維多利亞號和聖·培得羅號沿著水勢湍急的亞馬遜河的下游航行時，將由途中的村落所獲得的烏龜、獾和其他各種肉類加以醃製保存，主要是想在日後的航行中免於饑餓之苦。

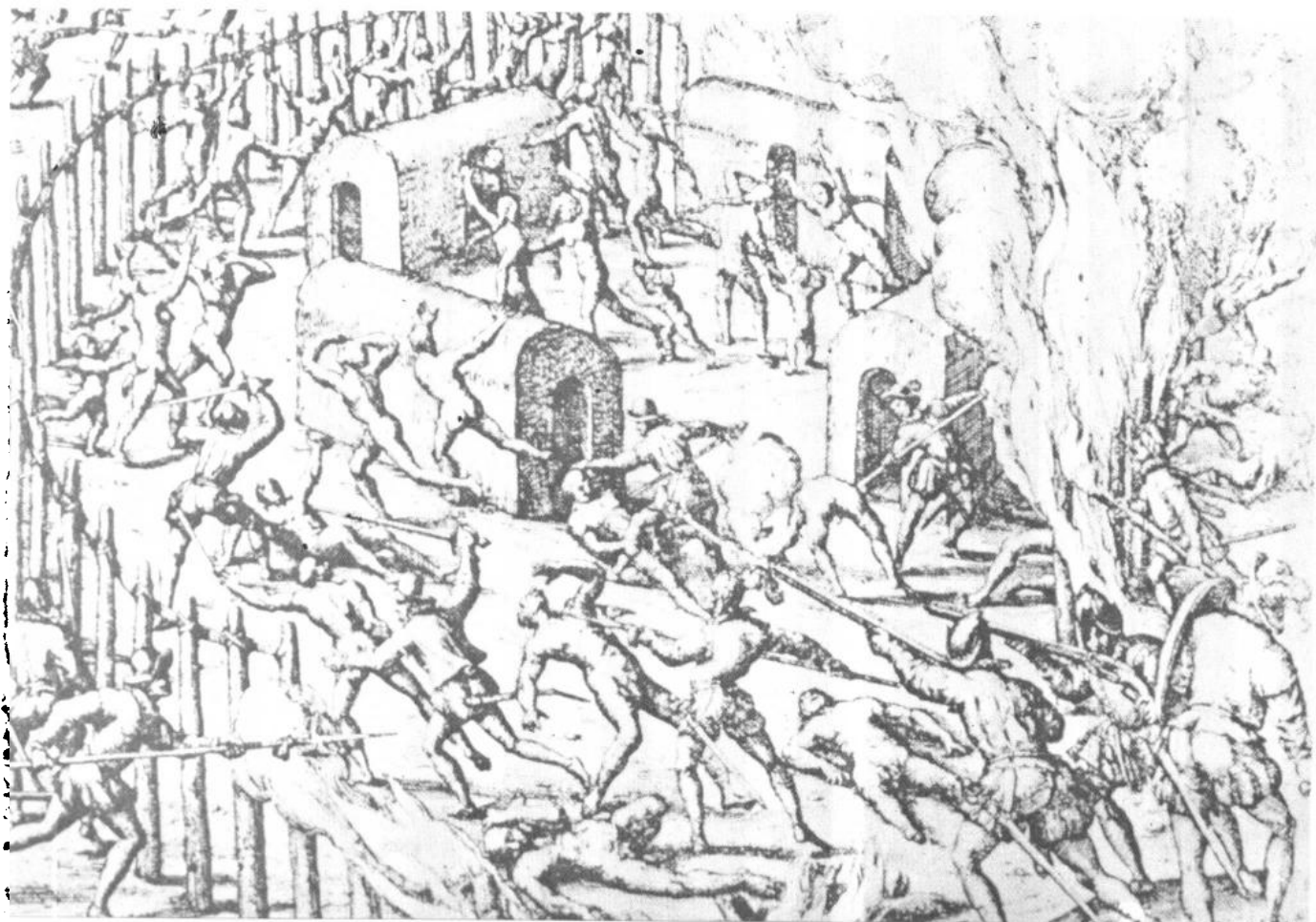
▼攻打印地安村落的西班牙人
此圖是舊版本的畫。奧瑞拉納和龔沙洛比較之下，他對待印地安土著的確有人性多了，有時候他也會和當地的土著建立良好的關係。但是，當他們一行人抵達亞馬遜河和佐魯亞河的交會口時，那裏的居民卻充滿了敵意，致使奧瑞拉納不敢輕易登陸，只好再繼續前進了約一千六百公里左右才登陸去搜尋糧食。

地叫著、敲打著大鼓，並吹木製的號角，一直向我們迎面攻來，像恨不得吃掉我們似地。」

被圍困的西班牙遠征隊，只好將兩艘船緊緊地靠在一起，作為防守的堡壘。最後，西班牙終於憑著槍砲，擊退了印地安人。原先在此登陸的計劃，為了安全起見，僅派了一小隊士兵前去土著的村落打劫糧食。當這群打劫軍回到岸邊時，發現印地安人再度攻擊西班牙的船隻。卡魯巴哈爾記載道：

「對方有二千名以上，而我們卻只有十來個人，為了保住生命，的確要作一番苦戰！」

在十萬火急當中，打劫歸來的士兵立刻前往援助。戰爭結束之後，發現有十八名士兵受傷，其中有六名受了重傷：「根據報告，有的被射傷手臂，有的是被射傷腳部。」這次戰役中，有一人死亡，這對西班牙遠征隊來說，損失不算小。



碰上這種壓倒性人數的敵人，奧瑞拉納只得下令部下，將糧食盡量地裝進船艙內，趕緊駛向河的下游。

落荒而逃的西班牙遠征隊，經過了一千六百公里的航行後，終於登陸並占據一個土著的村落，疲憊不堪的士兵們就在那裡下船休息，「我們在舒適的小屋中度過了愉快的日子，並且盡情地享受著美食。」度過了快樂的三天，他們又啓航往河的下游繼續作冒險的航行。

當船隻再度啓航時，奧瑞拉納站在甲板上眺望河的兩岸，突然間，他的眼睛一亮，發現叢林裡有一條如「國道」般宏偉的道路，趨前一看，才注意到這條大道比一般宮殿的道路還要寬，並且路面上鋪有石板向森林延伸而去：這條大道會不會就是傳說中的印加之道呢？此時的奧瑞拉納已無暇去證明心中的疑問。從佐魯亞河口到海岸之間的亞馬遜流域，其中懷著敵意的部落愈來愈多。因此，奧瑞拉納便揀了一條道路，朝著內部走去，他想對印加之道探個究竟；然而，就在進去了約三、四公里處後，惟恐遭遇突擊，奧瑞拉納又返回船上。他認為，探險一事需要先作一番縝密的計劃，才能付諸行動，因此，命令部下繼續往下游出發。

卡魯巴哈爾在他的探險日記裡，述及他們曾停靠岸邊某一個村落，當地有許多精緻土器，土器的製造顯示印加族在藝術和工藝方面已有很高的成就：

「這種土器堪稱是世界上最好的土器，絲毫不遜於精緻、美麗的馬拉加陶器……這種土器的表面全部上釉，並有難得一見的鮮明色彩；不僅如此，土器的表面還刻畫著極為細膩精緻的圖案。」

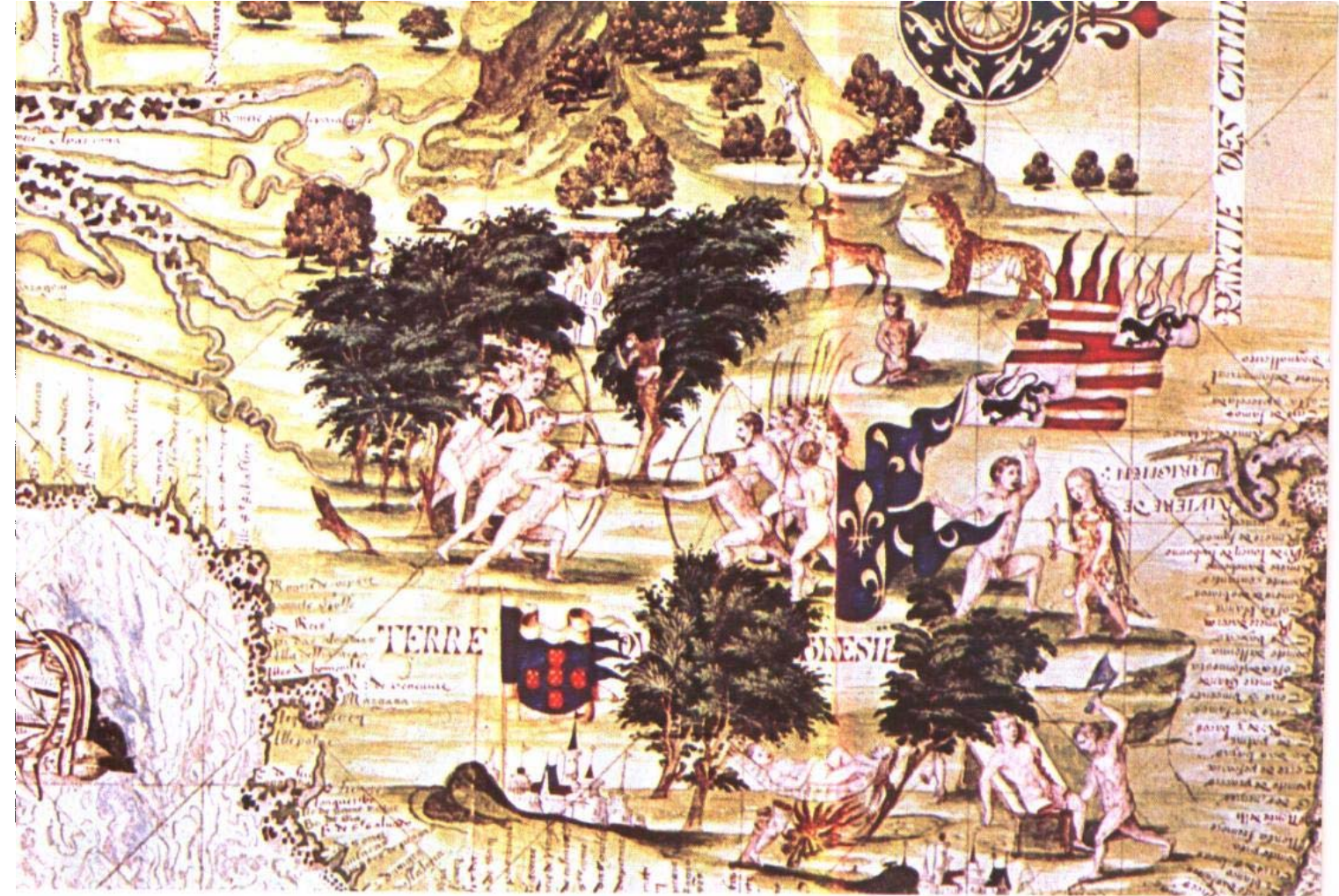
六月三日，「聖·培得羅號」和「維多利亞號」航入黑河。黑河自哥倫比亞朝東南而來，長二千二百公里，最



▲十六世紀的地圖，描述巴西印地安人野蠻的風俗習慣；印地安人將俘虜的手腳砍下來，並用火加以焙烤、烹調。這種野蠻的行為雖然是殘酷的，但是，西班牙征服者慘無人道的行為，和亞馬遜流域土著的行為並無多大的分野。

▼希帕羅族的乾頭：根據卡魯巴哈爾的報告，這種獵頭族將獵得的首級慢慢地用火加熱，使之縮小。





後匯於亞馬遜河，是亞馬遜河支流中最寬的一支。黑河的河水因為夾帶大量的淤泥，因而「河水的顏色有如墨水般」——卡魯巴哈爾如此描述著。

繼續往下航行，當抵達另一條河的會合口，奧瑞拉納又遭遇了攻擊：「岸邊約有五千名全副武裝的印地安人，朝著我們射箭。」

又過了數日，他們一行人見到一幅令人噁心的景象，「這裡有七個絞首臺，上面掛滿了死人頭」。卡魯巴哈爾將此處取名為「獵頭國」。

雖然明知道在此登陸極為危險，但是，為了獲得食糧，西班牙人也只好硬著頭皮上岸，在上岸的數星期內，他們都盡量避免和印地安人發生衝突或糾紛。

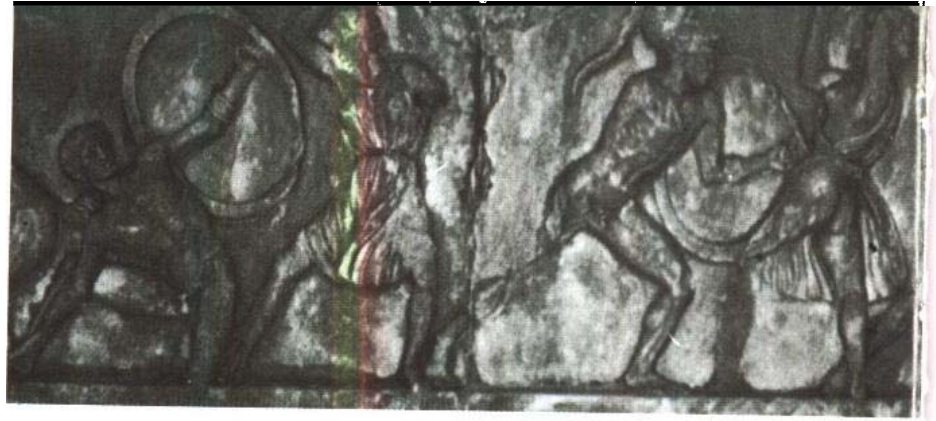
六月二十四日，船隻繞過一個轉角後，西班牙的遠征隊發生了歷史上頗為著名的「奧瑞拉納與亞馬遜女戰士之戰」。這次的戰爭更喚起歐洲人對新大陸的想像，最後甚至導致亞馬遜河不以發現者奧瑞拉納的名字命名，而以女戰士的國名為名。亞馬遜河畔的女戰士和希臘、羅馬神話裡所出現的女神一樣，神祕而令人不可捉摸，因為這個緣故，使得奧瑞拉納的大發現被人們忽視了。

傳說亞馬遜河畔的女戰士住在森林裡的大房子，她們用黃金做的餐具吃飯，身上

佩戴珠寶、黃金項鍊、手鐲。

傳說這些女人，會在一年中的某些天裡，從別的部族請來男戰士；若生下女嬰，則由她們

親自扶養，若是男嬰的話，經過一年之後便送還給孩子的父親，或者在生下男嬰時，就立刻予以殺害。



卡魯巴哈爾對女戰士有如下的描述：「我們很清楚地目睹亞馬遜的女戰士和男人作戰的情形，由於她們勇猛的作戰精神，使得印地安的男人只好退回去。……這些女人有非常健康的膚色和長及腰身的頭髮，她們有的將頭髮盤繞在頭部的中央；她們的身體十分地強壯，身上除了遮蔽少數部位外，其餘都裸露在外。」

有關卡魯巴哈爾看到女戰士的記述，可能是真的，但也可能是聽自印地安人的傳言而寫的。許多歷史學家對亞馬遜河畔女戰士一族是否存在的問題，都抱著懷疑的態度；有些學者認為，看見印地安女人和男人作戰的事，並不是一件很稀奇的事，因為亞馬遜地區的印地安男人都留著長及腰身的頭髮，很容易被誤認為女人。

奧瑞拉納和亞馬遜河畔的女戰士經過了數小時的拚戰後，終於乘機逃出她們的攻擊範圍。檢視的結果，發現兩條雙桅船的船身射滿了箭，有如刺猬一般。

這裡要附帶補充一下，就是和女戰士作戰之前，亦即在通過馬得拉河口的獵頭族附近時，奧瑞拉納曾遭遇另外一支土著的攻擊，有許多士兵在戰爭中受到致命的傷害，卡魯巴哈爾也被射瞎了一隻眼睛，雖然，受傷的眼睛帶來極大的痛苦；但是，為了將冒險的經過公諸於世，他忍住劇烈的陣痛，繼續為冒險的日記執筆。這件事是發生在抵達河口的前兩個月，就是要進入「亞馬遜國」之前。

他們的航行愈來愈危險：河面上漂流的木頭順著漲潮的水勢，撞擊了西班牙的船隻，使船隻受損。奧瑞拉納為了修補船隻，不時地將船靠岸停泊。四周到處可見三角洲，分明是個危險的地帶，因為那裡住著使用毒箭的食人族，食人族的箭頭都塗著一種「庫拉雷」的劇毒藥汁；「庫



◀著名的亞馬遜女人作戰的浮雕 在神話中的亞馬遜國女人是一支可怕的部族，當她們和外界的敵人作戰時，會動員全體的女人一起參戰，而且，作戰之猛烈不亞於男人。

▶亞馬遜河女戰士的畫像 事實上，亞馬遜河畔是否存在一族會作戰的女人，一直是個疑問，原因是亞馬遜河流域的男人多半都是留著長頭髮，沒有鬍子，這點和歐洲的男性有極大的不同，因而，很可能前往當地探險的歐洲人將他們誤認為女人了。

▼亞馬遜河上游的叢林景觀 奧瑞拉納在航行亞馬遜河當中，除了要應付當地的土著，防患從叢林中射出的毒箭，還不時與充滿危機的漂流木作戰。

拉雷」是從毒草中煉製而成的黑色毒汁，這種毒汁一旦注入血管或動物的外皮組織，肌肉立刻會收縮麻痺，呼吸系統的肌肉也會麻痺，使動物或人類窒息而死。當西班牙的遠征軍發現船上有一名士兵被毒箭殺死時，為了避免再度發生悲劇，於是趕緊搜集容易搬運的糧食後，立刻又往下游開航。

「我們發現毒箭之後，除非必要，否則決不作靠岸的打算。」——卡魯巴哈爾在日記中如此記載著。不幸地，在出海之前，還是有一名船員被岸上射過來的毒箭殺死。



當船隻航行抵達亞馬遜河口時，卡魯巴哈爾看到河流的入海口，不禁讚嘆地道：「……從這一端到對面那一端，河口的寬度約有五十里格（約二七五公里以上），入海的河水向前推進了約二十五里格（約一四〇公里）以上，一波一波的潮水，不斷地向前推進，浪潮上下於十二～三公尺間。」

西班牙的探險隊雖然離開了亞馬遜河的叢林，完成了亞馬遜河的探險，然而，大西洋的巨浪仍然威脅著奧瑞拉納一行人生命的安全；大西洋的海浪有時會夾帶著浮木以平均四・五公尺高的巨浪向船隻衝過來。「維多利亞號」危危顛顛地駛出河口，他們預備前往加勒比海中某一個西班牙的小島



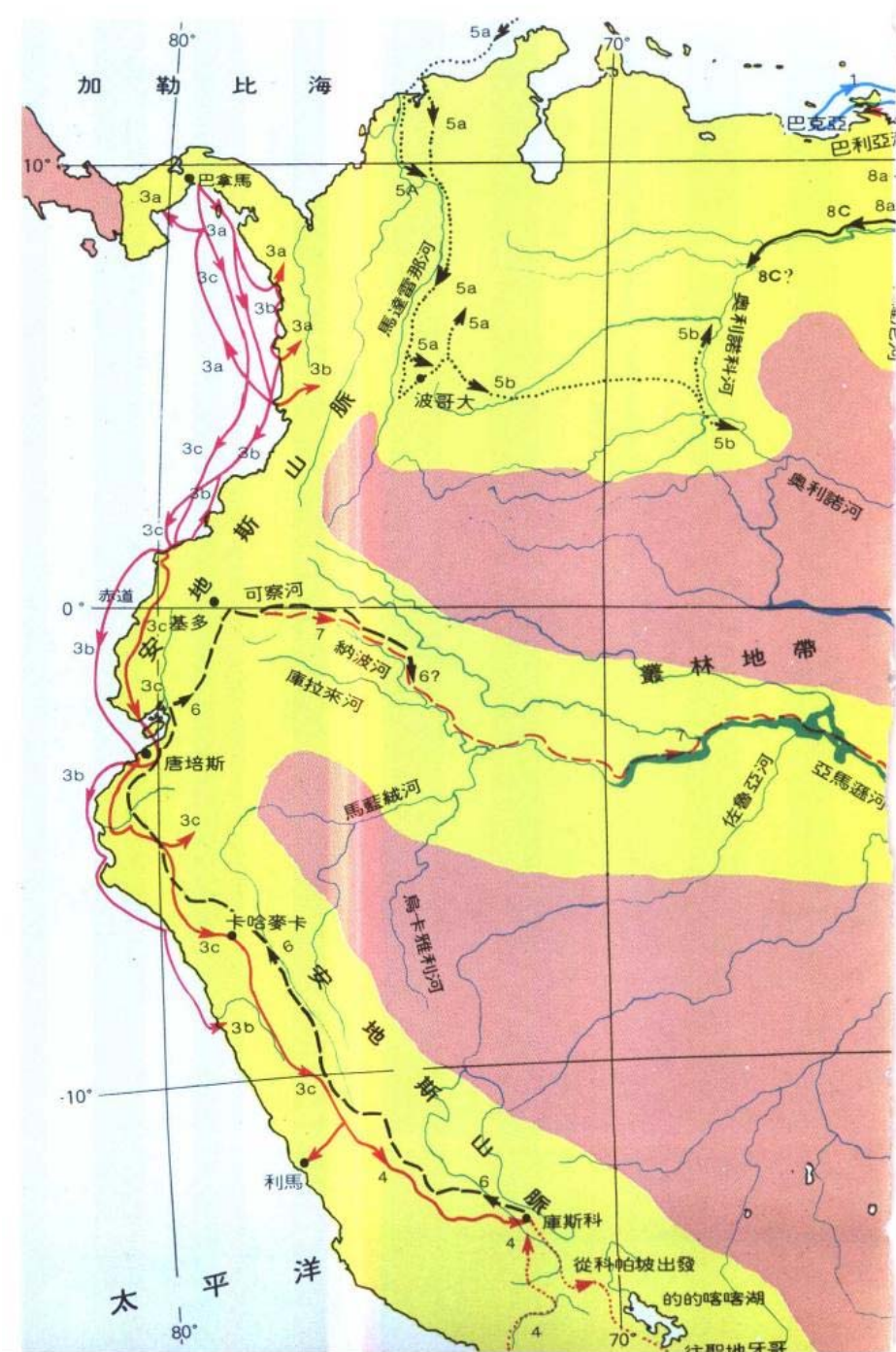
，但是，就在前往小島的途中，兩艘姊妹船中的小船——聖·培得羅號失蹤了。

「維多利亞號」沿著海岸，繼續向目標航行，在千里達的海域中，險遭沉船之難，原因是奧瑞拉納犯了航海上的錯誤，致使船隻駛進委內瑞拉和千里達島所包圍的四角形巴利亞灣裡。幾乎有一個星期，他們被不規則的浪潮不斷的沖擊，他們企圖駛出灣外，但都沒有成功。卡魯巴哈爾記載著：

「我們預備到外海去，可是，事實上並不那麼簡單；全體船員奮鬥了七天，……，在七天裡，同伴們的手從未離開過木槳。當時我們似乎註定要永遠被困在巴利亞灣內，永無登陸之日。」

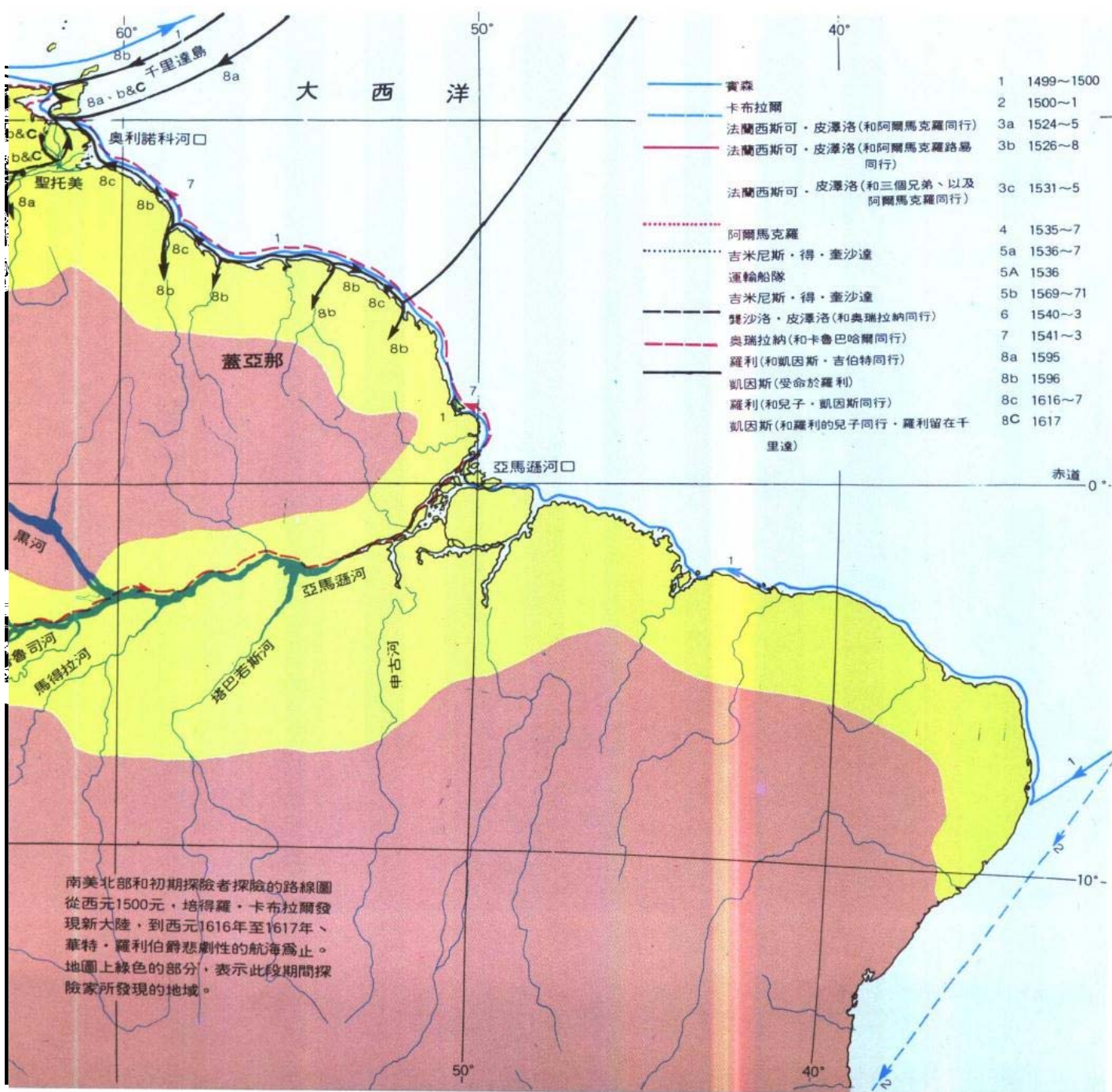
經過一再的努力，船終於駛出了巴利亞灣，繼續航行兩天後，「維多利亞號」終於安全地駛進庫巴瓜亞島的紐巴·卡得斯港。很意外的，「聖·培得羅號」也在數天前抵達這個島嶼；這可能是當時被認為失蹤的「聖·培得羅號」在「維多利亞號」不到二公里處，保持平行的航線向前航行。

數星期後，「聖·培得羅號」和「維多利亞號」帶著驚人的探險故事，回航西班牙本土。然而，歐洲人並不相信奧瑞拉納一行人的經歷；他們藐視奧瑞拉納的成就，並譏笑那些探險的故事是冒險者自己杜撰的。負責記載日記的卡魯巴哈爾並沒



有回西班牙，因為他在途中聽到法蘭西斯可·皮澤洛在祕魯被殺的消息，更何況，他也不願回西班牙接受那種惡意的歡迎，於是，他便經由巴拿馬，轉回祕魯首都利馬。

卡魯巴哈爾在祕魯的教會中身居要職，並安享天年。奧瑞拉納則決定再回到亞馬遜河，帶回可以證明他探險了亞馬遜河的證據。這次的探險，有兩艘船沉沒於大西洋，另外的兩艘也難逃厄運，在橫越沙洲時，不幸觸礁而沉沒。疲倦、疾病和失敗的奧瑞拉納，意態闌珊地打消再度探險的計劃，只將亞馬遜河的全長繪製成圖，供後來的冒險家參考。後來各國的冒險家雖曾到廣大的亞馬遜河流域，作部分地域性的探險，但是，幾個世紀來，能和奧瑞拉納成就匹敵的冒險家，卻寥寥無幾。



3 尋找厄爾德拉多王國

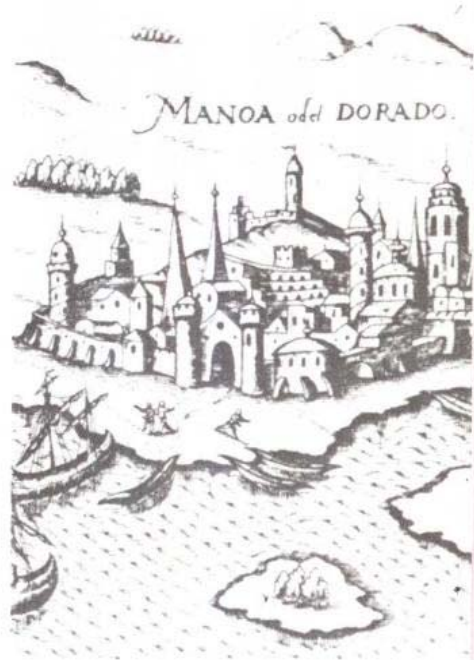
西元一五九七年，一名西班牙人馬爾提內茲，在今日的委內瑞拉，即當時圭亞那的叢林裡被發現。當時他正身患熱病，瀕臨死亡。這名命在旦夕的陌生人對救他的士兵道出了一段令人難以置信的冒險經歷。

馬爾提內茲是在十年前左右，參加了某一個西班牙軍隊組成的探險隊，在探險的途中他被土著印地安人俘虜。印地安人將他帶到一個建築宏偉的城市；那個城市是印加帝國的城市，也就是黃金王國厄爾德拉多的首都瑪諾亞。

這座城市城牆的內側，有以黃金打造的人行道、神殿和種滿羊齒、花草以及用金屬裝飾得極為精巧的院子。國王和家族開會之前，都要按照慣例，先在身上塗抹金油和金粉。

馬爾提內茲指出，他之所以能生還，得力於他的機智，他們才將他釋放。但是，爲了預防他將王國的祕密洩露出去，所以，便把他的眼睛蒙住，帶到叢林裡，並在他的身邊放了許多紀念性的黃金和禮品，以爲贈物。然而，很不幸的，馬爾提內茲偏偏又逢上了另外一族的印地安人，他們沒收了他的贈物，僅留下少許不值錢的東西。當馬爾提內茲被送回軍營時，他仍然念念不忘地辯稱，由於遭遇了印地安人的偷襲，所以，才無法帶回證明他的話的證物。

類似前述那種有關黃金王國的故事，在十六世紀中葉的歐洲社會中十分地流行，也經常是士兵和移民們茶餘飯後的話題。在十六世紀初期的數十年間，許多探險家爲了



▲厄爾德拉多首都瑪諾亞的建築。此圖畫於西元一五九九年，收集在一本德國出版的書裏。印加城市瑪諾亞的故事，早已使得醉心於黃金的歐洲人發狂。

►華特·羅利爵士和其子的畫像。羅利爵士的兒子也叫華特。此畫完成於西元一六〇五年，他準備前往叢林中去尋找傳說中的黃金。羅利出發的動機，是想重振他在宮廷中的名聲。

*Sir Walter Raleigh Knight Lord Warden of
the Marches of the
County of Devon & his Son Walter
first son of the Countess of Devon*



找尋傳言中的厄爾德拉多王國，不惜千里迢迢地跑到委內瑞拉，從亞馬遜河開始作夢想的尋寶。然而，始終都沒有人在那片廣大的土地上，找到任何有關黃金王國的蛛絲馬跡。相反的，在尋寶當中，卻有許多的探險隊發生了意外；有的是被懷著敵意的印地安人殺死，有的是下落不明。不幸的消息接二連三地傳出，但是，有關厄爾德拉多令人著迷的傳言依然代代相傳。厄爾德拉多王國的故事是否真實呢？

英國的青年才俊與文學家華特·羅利聽到有關黃金國的傳說之後，心中為之神往，尤其是馬爾提內茲的故事更使他躍躍欲試。綜合各方的資料，這個大金礦一致公認是位於奧利諾科河上游數百公里處；因此，羅利決定前往此處尋找大金礦——使它完全歸英國所有。

往圭亞那出發時，羅利年四十三，是一名精力充沛的美男子。他曾於戰爭中立下大功，是極富機智，也是一名相當有才華的詩人，無論是在藝術、哲學或科學方面，都有



◀西元一五九五年，羅利攻擊千里達圖。羅利反對西班牙人虐待印地安人的行為，同時為了排除西班牙艦隊的阻礙，羅利發動對千里達的攻擊。



▲奧利諾科河景觀 按照馬爾提內茲的說法，此河流所深入的內地藏有厄爾德多王國的金礦 羅利爲了尋找金礦，預備向這條河的上游作歷史性的探險

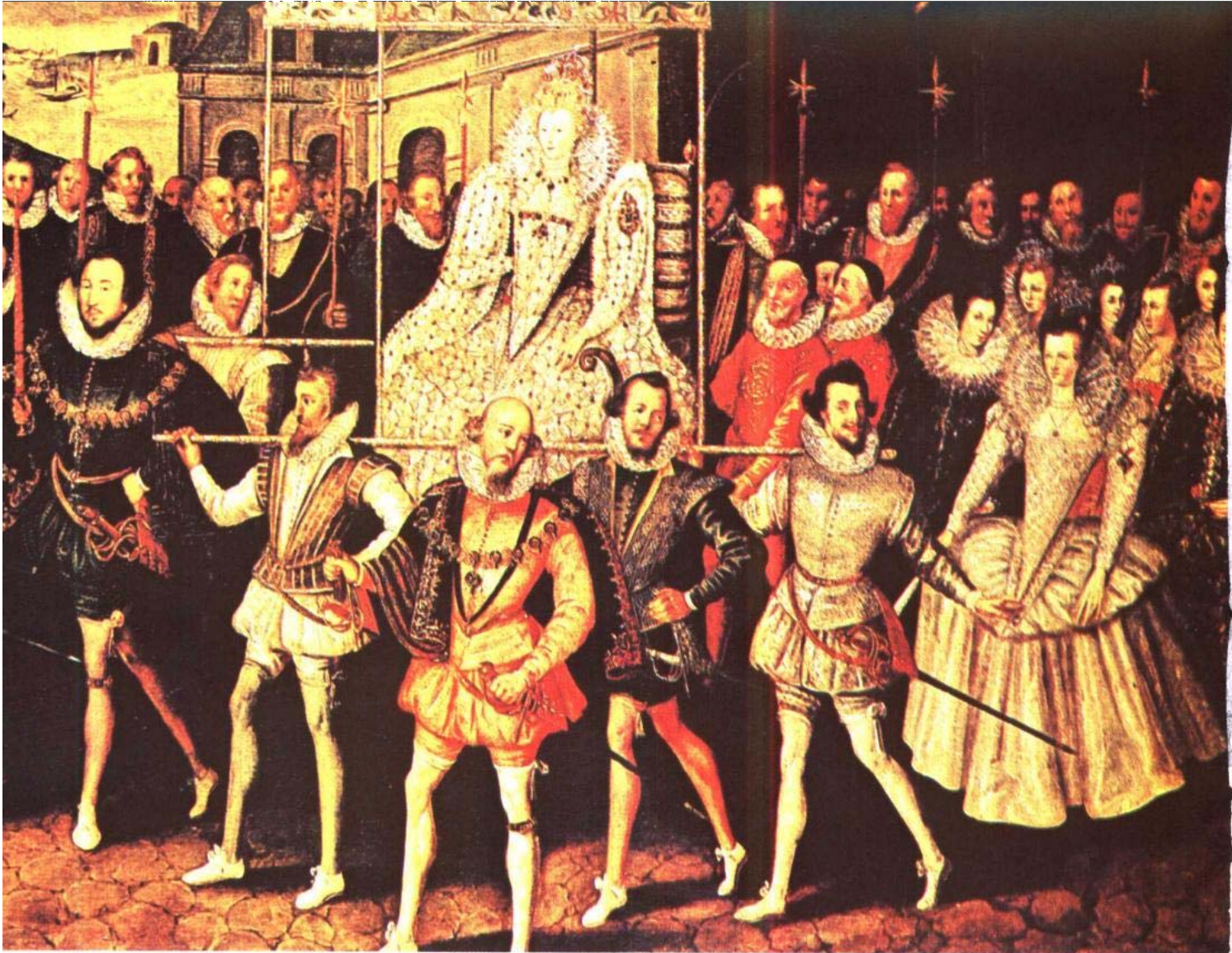
豐富的知識，頗受時人的敬仰。

長久以來，羅利便受到女王伊莉莎白的賞識。可是自從他於西元一五九四年和女王的女官，美麗的伊莉莎白·絲羅科摩璉祕密地舉行婚禮後，他的命運便蒙上了一層無法抹去的陰影，在宮廷裡的聲望也逐漸的低落。

獲悉羅利祕密結婚的伊莉莎白女王十分惱怒；雖然，圍繞女王的貴族紳士中不乏女王很欣賞的人，但是，基於女性特有的性格，她不希望所欣賞的男性被其他的女性征服。於是，女王下令將羅利和他的新婚太太，幽禁倫敦塔；被關進倫敦塔的羅利非常憤怒，過去那種代表尊貴與榮耀的宮廷生活，隨著他的婚姻而結束了，雖然此後依舊可以保有財產和工作，但是，他已經不再受女王和大臣以及社交界人士的歡迎。

事隔數月，羅利一家被釋放；但是，他對將他排斥於宮廷外的計謀感到極度地不滿。另外，他又從朋友口中得知一個消息：爲女王所寵信的艾瑟庫斯和女王的顧問勃利威廉·謝希爾，爲了爭寵而感情不睦。

如何重拾女王的歡心？羅利對此事煞費心思。經過數



星期的考慮，他終於得到答案：到圭亞那去找厄爾德拉多王國的黃金！按照羅利的想法，這項計劃假若成功，應該足以感動女王，因為此探險一成功，便可以使英國的財政富裕，同時又可以打擊獨吞南美北部領土的西班牙。當時的英、西兩國，因爭奪海外殖民地而交惡；英國憎恨西班牙在自己所開闢的富庶土地上建立殖民地，而不准其他的國家插足其間。心中有了構想的羅利，便信心十足地向女王報告。女王聽了並沒有表示特別的熱心，但也不置可否地准許羅利執行其探險的計劃。

羅利建造一艘小型的三桅帆船，於西元一五九五年二月六日，由朴資茅斯港出發；和羅利同行的還有三條船。探險隊共有一五〇人，其中有羅利的堂兄弟吉伯特和他牛津時代的同學，也是好友的羅倫斯·凱因斯。

小船隊在千里達登陸，準備在那兒和其他的船隻會合。羅利第一個步驟是先攻擊西班牙的艦隊，占領千里達，因為他要保護船隊的安全，更不想讓自己被西班牙的軍隊逮捕；另外一個理由是，他對西班牙的暴虐殘行感到不齒，他準備拯救那些印地安

►與印地安人交歡的羅利 此圖刊於南美探險紀行。此書記載羅利以人性的、正直的態度對待土著的印地安人，因而獲得了土著的協助，同時也受到鄭重和充滿敬意的迎接。這種作風和西班牙典型的作風，顯然有很大的差別。



◀伊莉莎白一世的出行圖 羅勃特·賓科所畫。伊莉莎白女王要求臣下的是絕對的忠誠。她所喜歡的羅利竟然背叛她，祕密地和女官結婚，深深刺傷了她的心和尊嚴。

人，免於再受西班牙人的蹂躪。

英、西兩軍經過數星期的作戰，羅利成功地占領了千里達，並俘虜千里達的總督安東尼奧·得·培利歐。培利歐是一名資深的探險家，駐留在西班牙設於南美的前哨基地，他曾見過馬爾提內茲，並且和馬氏長談過。培利歐和羅利一樣，都是富有想像力的人，他一直認為南美的廣大土地上，一定存在著厄爾德拉多王國；然而，他卻勸羅利打消前進的念頭，理由是距離太遙遠了！但是，他愈勸阻羅利，羅利愈相信這個黃金王國是存在的。

和其他的船會合之後，羅利便離開千里達，朝著奧利諾科的河口出發。羅利在其著作「圭亞那的發現」一書裡，記下初次看到奧利諾科河的印象：

「奧利諾科河（又名巴拉烏亞河）的北側有九條支流，南側有七條，共有十六條支流。奧利諾科河流經無數的島和零星的土地，最後注入大西洋。」

當船隊駛進河口時，羅利在支流中失去了方向，正束手無策時，碰巧遇上一艘獨木舟，舟上乘坐了數名印地安人，羅利說服了這些印地安人作嚮導，才得慢慢地離開。

「我想地球上任何地域的河川會合的情形，再也找不出一個和這裡相似的。它是數十條大河交織而成的河口，每一條河看起來都極類似，毫無特徵供我們辨認。……我們就在許多島之間打轉，而島上都有挺拔的樹林，遮住航行的視線。……眼前一片昏黑，只覺得河流愈來愈窄，樹林從河的兩岸覆蓋過來。」

他們一行人只得拿刀砍去覆蓋在水面的樹枝，如此慢慢地開路而前進。

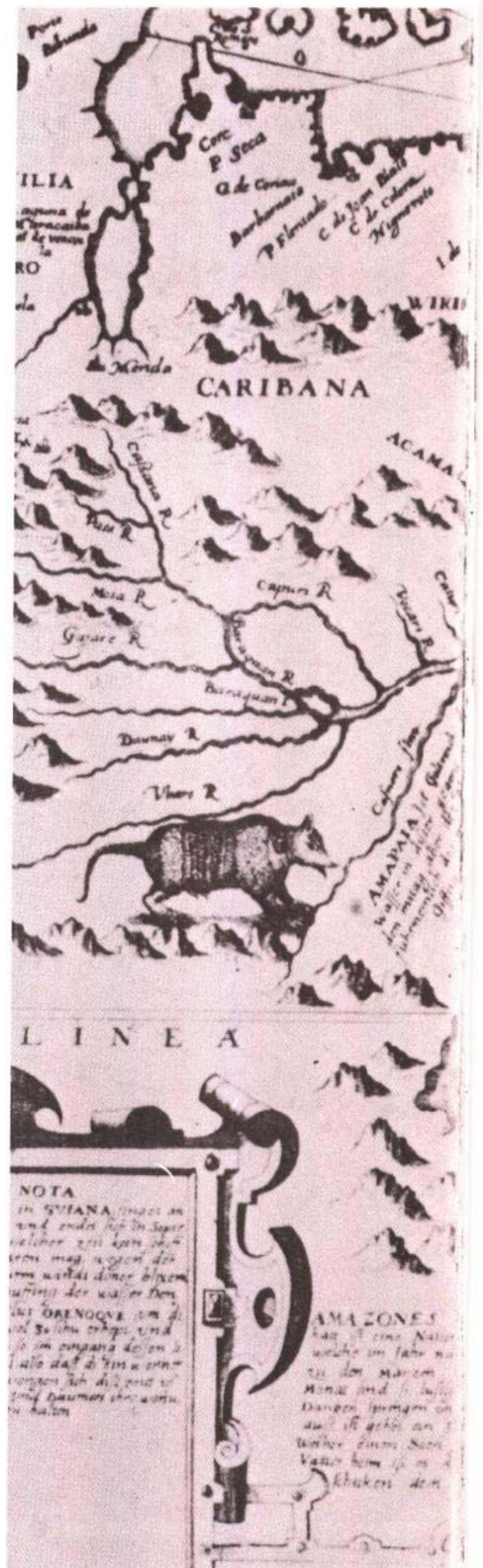
「河的兩岸長有各種美味的果實和芳香的花木，更有淡紅、深紅、橙、紫等各種顏色的鳥類，……。」

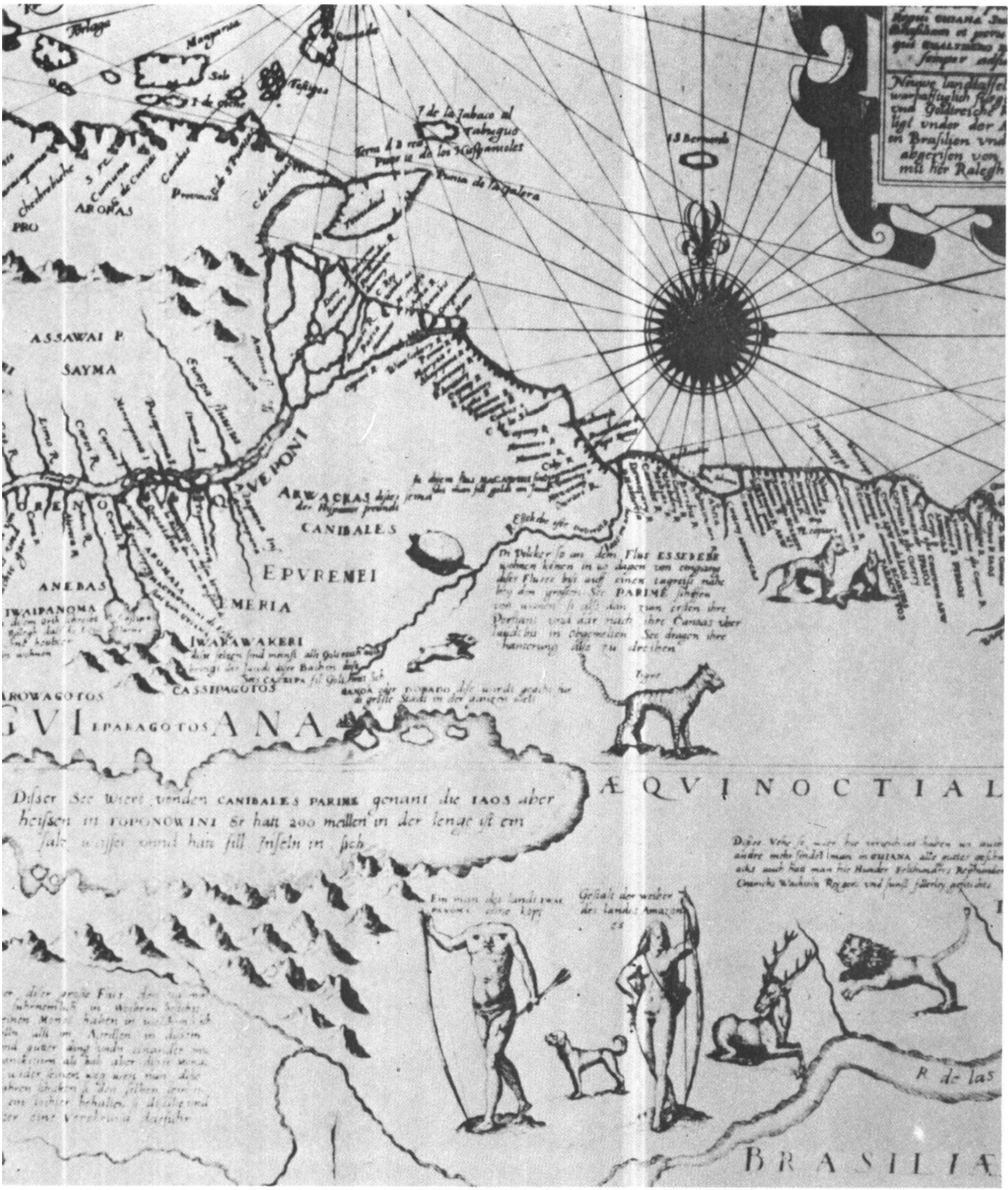
帶路的印地安人把羅利一行人帶上岸，並留他們在村落裡休息。羅利對待土著的方法和會強暴女人、拷問男人的西班牙人完全不同。他的溫和態度深獲印地安人的信賴，當他準備再度出發時，印地安人極力地挽留他們，羅利也接受其中一名酋長的要求，答應帶著他的大兒子回到英國。

探險隊在海岸旁的沼澤地前進，通過圭亞那後，又進入景色撩人的熱帶草原區。羅利面對這片遼闊無垠的綠色草原，不禁慨嘆自然的奧妙：

「這片草原是我走過最美的地方！過去所看到的，不外是佈滿叢林的有刺灌木、草蟲和各種長著荊棘的原始森林而已。但是，我們目前卻是置身在一個美侖美奐的世界，這裡有長達三十公里的綠色草地，也有其他地區可看到的森林，但是，這裡的一切好像事先被刻意裝修過似的，它們的位置都分佈得各得其所，有如一幅細緻的藝術品。」

►十七世紀的南美地圖，由德國人繪製 描繪奧利諾科河和羅利的探險路線以及很可能生存於內陸的各種動物 按地圖所示，作者很可能是從委內瑞拉下航到亞馬遜河，河畔畫有女戰士和傳說中的無頭人



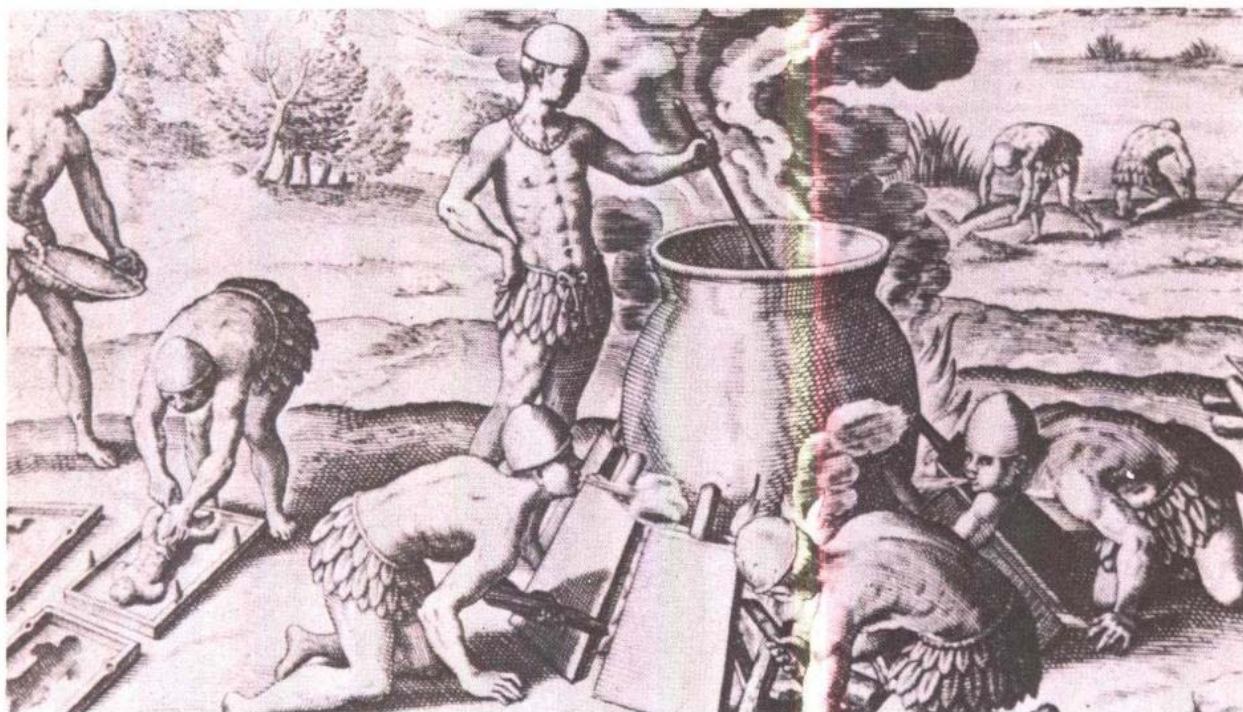


……。」

羅利估計這片草原的寬度約有十公里。通過大草原，他們朝著河的源頭向上航行，晚餐時，連烏龜蛋、野鳥和生魚都上了菜桌，稱得上是「野外大餐」了。羅利航行間又發現一名被毒箭射傷的男人，正痛苦地扭曲著身體。羅利不禁想起過去西班牙的征服者爲了想從土著印地安人的口中得知這種劇毒的解毒藥，而不擇手段的殘忍行爲：

「……西班牙人爲了打聽祕方，不知道拷問了多少個土著，甚至殺人也在所不惜；然而，這種解毒的祕方並非每一個土著都知道的，只有占卜師和神官中少數人有這種

▼將黃金銷熔，鑄成玩偶的印地安人。歐洲人在獲得偌大的印加帝國的財富之後，認爲美洲的印地安人一定擁有大量的珠寶和金礦。然而，羅利卻僅攜帶一些黃金回到英國而已。



獨傳的祕方，他們不會隨便地傳授這種祕方，而只是父子相傳而已。」

事經一百年之後，歐洲人仍然不知道這種解藥的祕密。後來，科技發達，經過科學的試驗，才發現其中的祕密卻是那麼地簡單——普通的鹽而已。

羅利從卡羅尼河繞道而行；因爲他在書上看過初期的



▲羅勃特·謝希爾像與他的簽字和私章 羅勃特·謝希爾與父親勃利公爵，同為伊莉莎白一世和詹姆斯一世朝中有地位權力的人，也是羅利的反對者之一。

▼羅利所著：「圭亞那的發現」一書的封面，西元一五九六年出版 羅利準備以這本探險的成果呈獻給女王，嘗試恢復過去的聲望。

THE
DISCOVERIE
OF THE LARGE,
RICH. AND BEVVTFVL
EMPIRE OF GUIANA, WITH
a relation of the great and Golden Citie
of Manoa (which the Spaniards call El
Dorado) And of the Provinces of Emeria,
Arimania, Atapica, and other Com-
monities, with their rivers, ad-
joining.

Performed in the ycare 1595. by Sir
W. Raleigh Knight, Capitaine of her
Majesties Guard, Lt. Wardens
of the Swannores, and her High-
nesse Lieutenant generall
of the Countie of
Cernevall.



Imprinted at London by Robert Robinsan.
1596.

西班牙探險者記載此處有大的瀑布群。這種從高原上下墜的瀑布，在三十公里外的遠方都可以看到。

「從遠處望去，十至十二層大瀑布連接在一起，每一層瀑布都像教會的塔，高聳莊嚴，每一層的瀑布都以碩大無比的衝力洩下，以至飛沫四濺。整座瀑布就像被大雨包住似的。……在某些地方的瀑布，給人的感覺卻又是柔和得像鄉村中裊裊上升的炊煙。……。」

繞過瀑布，他們回到本流來。繼續前進時，印地安人的嚮導又對羅利談起當初吸引了西班牙人的傳說：一種無首、胸部有一個口，肩膀上有眼睛的部族，以及每年有一個月的時間會出來「選擇丈夫」的亞馬遜女戰士。

厄爾德拉多王國傳說中的金礦，並不是那麼容易找到的，而且在航行中也不見任何可疑的痕跡；另外，奧利諾科河的雨季也開始了。

「奧利諾科河的水勢有如山洪爆發一般地可怕，我們只好將船調回頭，危機一步一步地逼進我們，只要在河上多待一天，就多一天的危險；突襲而來的豪雨和驟雨交替地打擊過來，不到半天的工夫，河水漲得很高，水流湍急，我們的船就在搖搖晃晃中前進。」

雨季的阻撓，使羅利極度煩躁地回到大西洋。他在新大陸只度過數個月而已，這次為了探險所準備的花費甚大，如今眼看就要空手而回了，羅利只好派兩名船員代表英國留駐千里達，並下船四處搜集金礦石，預備帶回英國試驗，他認為，如果礦石中黃金的成分高，那麼明年可以再回到南美來，找尋更多的黃金。而他所計劃的「二度訪南美」，卻是二十年後的事！

據英國的專家檢查結果，從南美帶回的礦石的確含有黃金的成分；但是，宮廷裡反對羅利的大臣，一直不相信



羅利的探險活動，他們一致認為，羅利並沒有作真正的探險，這些礦石也只是向別支探險隊購得，藉以矇蔽女王而已，此外，那些大臣還說他作勢開航之後，只是到英國以外的地方去逍遙過日罷了。

爲了平息這些謠言，羅利寫了「圭亞那的發現」一書，很快地，這本書風行整個英國，並被譯爲歐洲幾種主要文字。羅利原本希望藉著這本書再度獲得女王的歡心，並提供他下一次探險的資金；甚至希望女王允許他在南美新大陸建立殖民地。然而，這種期望隨著女王的不悅而遭到幻滅，而且，先前羅利有了一個經營殖民地不善的不幸紀錄，更使他距其理想目標愈來愈遙遠。這塊經略失敗的殖民地就是維吉尼亞（現今美國的東部）。由於羅利無法再取信於女王，因而使他主張英國向海外發展殖民地，會比從事海上爭奪所獲得的利益更大的建議，也無法爲人接受。

事實上，究竟女王是否瀏覽過此書，尚爲一個疑題；因爲，女王從未發表有關此書的意見，而且向女王呈獻此書者，又進言此書全爲羅利一派的胡言，他們不相信柿



▲接受審判的華特·羅利。英格蘭女王伊莉莎白一世無子，崩後，由蘇格蘭的詹姆斯六世繼承王位，他的母親是蘇格蘭的女王瑪麗，和伊莉莎白一世是表姐妹。英格蘭的詹姆斯一世國王，雖然繼承了王位，但是，他深恐朝臣對繼位的方式不滿而圖謀奪取王位，或有不忠之心，因此，他極力地派軍消滅反叛者。由於國王耳聞羅利也參加叛國的罪行，因此羅利免不了要接受議會的審判。

子會生長在千里達的紅樹森林裡，更難以置信在南美內陸的亞馬遜河流域會有人類的存在，如果說圭亞那有黃金產地的話，更是引人發笑的事。總而言之，反對羅利的人認為他書中所述及的事情，全是個人的杜撰。

羅利為了重獲女王的信賴，開始作另外一次的遠征行動，他和女王所喜歡的艾瑟庫斯公爵聯合攻擊在加地斯的西班牙城堡。很不幸地，羅利又告失敗，他的遠征軍被西班牙軍隊反擊而節節敗退。但是，厄運之神依然不肯放過潦倒的羅利。戰敗返國不久，艾瑟庫斯因謀反女王而被處以斬首示眾。

艾瑟庫斯死後，羅利最強勁的敵人是羅勃特·謝希爾（後來的薩里斯伯利伯爵）謝希爾唆使數名有權勢的大臣，陰謀加罪於羅利。最後，羅利也被判死刑。

西元一六〇三年，伊莉莎白一世崩殂，詹姆斯一世繼位。新國王從未見過羅利，然而，中傷之言早已使新國王對他留下惡劣的印象。

羅利最悲慘的命運隨著新王的繼立而揭開序幕；科帕姆公爵圖謀顛覆新王朝，不幸事機敗露，被國王派兵鎮壓，科帕姆被捕。科帕姆平日仇恨羅利，於是趁機誣衊羅利曾參與此次的叛國行動。科帕姆向新王謊報，羅利為了協助叛國的資金，曾遠赴西班牙遊說政府提供金錢，同時，羅利以緩和英國對西班牙的敵意行動作為交換的條件。這種「莫須有」的罪行使羅利成為萬人唾罵的不赦之徒。

不久，科帕姆受良心遣責，宣告撤銷對羅利的誣衊；然而，他的話早已無足輕重。羅利的敵人認為有關他叛國的罪證確鑿，應該接受議會的審判。於是，在貴族的安排下，羅利被判「叛國罪」，待命處死。

然而，依據審判的內容，羅利應是勝方才對。他很巧

妙地替自己辯護，逐漸地使民衆由激怒而轉變爲同情和相信。

雖然民衆呼籲政府，羅利是無罪的，然而，羅利依然被判死刑。執刑的日期訂於西元一六〇三年十二月九日。執刑當天，詹姆斯戲劇性的下令延緩羅利和另一位參加叛亂者兩人的執刑。時年五十一的羅利被帶回倫敦塔，一關就是十三年。

在無聊、單調的囹圄生活裡，羅利潛心著作了第二本探險史——六卷的世界史。

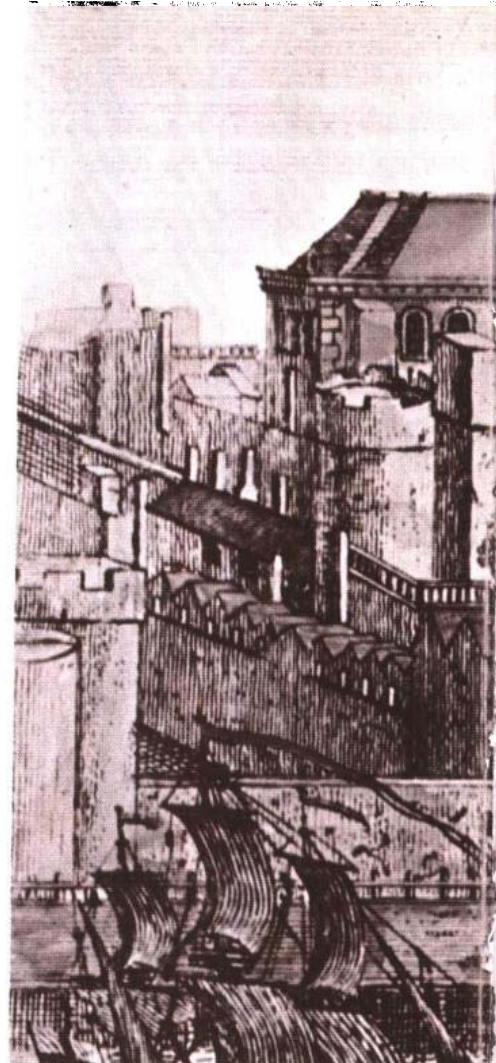
西元一六一六年，英王貪婪之心遠過報復之心；他派了數個海外探險隊前往世界各地去尋找財富。羅利此時才被釋放，奉命率領探險隊前往圭亞那尋找傳說中厄爾德拉多王國的金礦；雖然，他被釋放，但是並非赦免無罪，而僅是帶罪立功而已。

但是，羅利的二度探險，開始便很不順暢；羅利當時



年已老邁，在幽禁期間，又一度腦溢血，致使行動不太方便，而且肝病也經常發作，他的身體已十分的羸弱，另外，最使羅利左右爲難的是國王所提出的要求。在長久幽禁期間，西班牙和英國已握手言和，結爲同盟國，這件事勢必會影響羅利日後的探險活動！

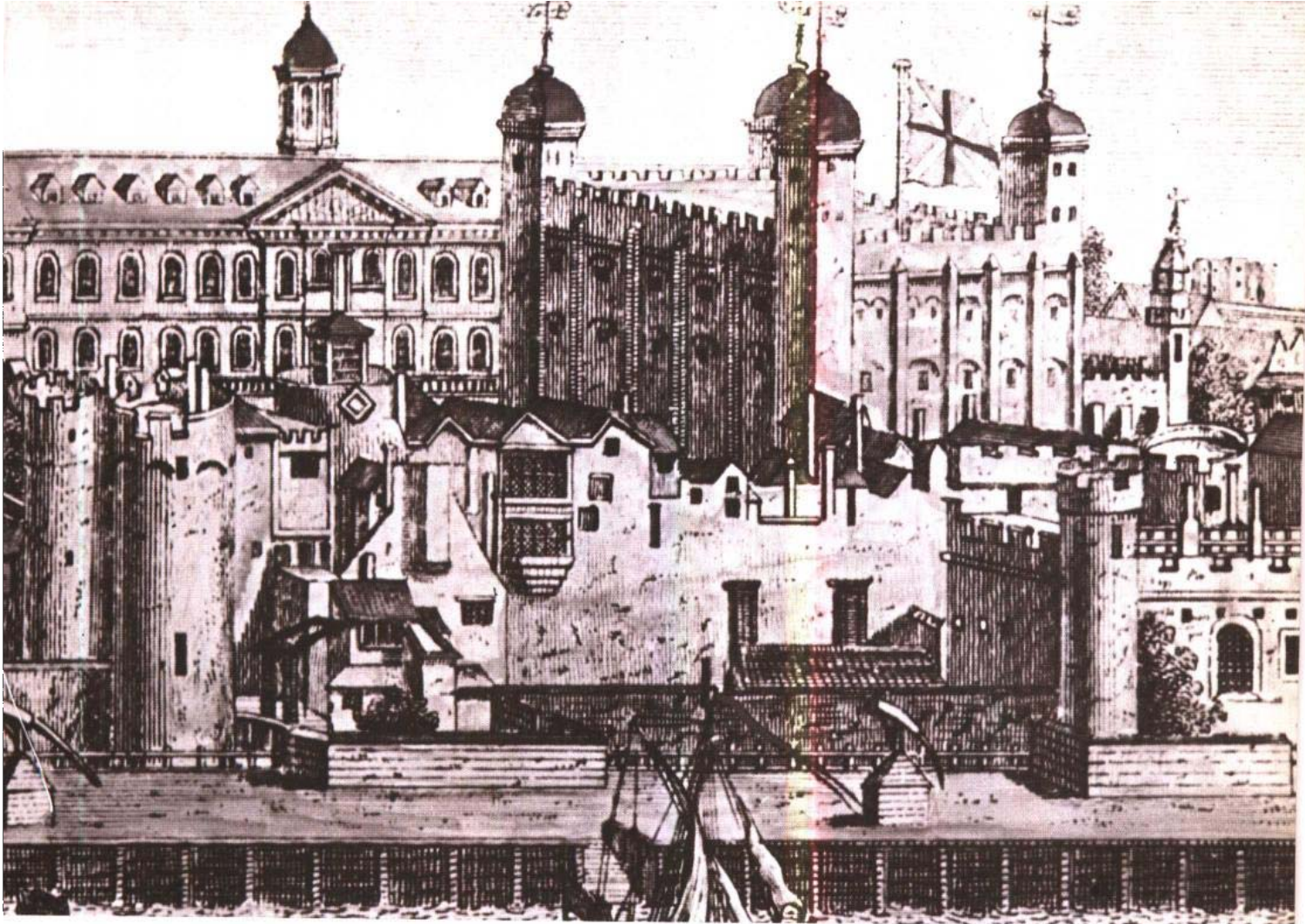
當時，詹姆斯一世不時地向昔日是仇敵的西班牙表現出諂諛之色，同時準備讓



▲臨泰晤士河的倫敦塔，是十七世紀的建築。國旗所在的四角建築物便是當初有名的倫敦塔，由征服者威廉所建造。

◀世界史六卷的封面。於西元一六一四年獲准出版。

▶被幽禁於倫敦塔的羅利。雖然他在審判中獲勝，但是仍然被英王判處死刑，執刑日卻又獲准延期執行，他和家人被關進倫敦塔，在那裡他潛心著作，研究學問，度過了十三年的囹圄生活。



王子和西班牙的公主結婚。因此，積極英、西同盟的英王惟恐羅利和西班牙的海外軍發生衝突，而破壞兩國的同盟關係。所以，命令羅利不可與西班牙發生磨擦。

羅利二度探險的任務，是要在西班牙宣佈主權歸於西班牙的殖民地上尋找黃金，而且，他們在尋找時，不能做出任何有違西班牙的敵對行為，即使是西班牙先開槍挑戰，英軍也絕不可以還擊。

爲了進一步獲得西班牙的信賴與歡心，英王命令羅利寫下此次航行的計劃表，暗中將這份關係全隊生命安全的計劃表抄本交給西班牙駐倫敦大使。西班牙駐倫敦的大使龔德馬爾，對羅利以前對付西班牙的種種行為，始終耿耿於懷。這次，既然知道羅利的航行路線，除了事先設下陷阱，以便消滅羅利一行人外，又在英王面前，蓄意對羅利



此次前往南美探險的行動作了不利的抨擊。

羅利以爲，如果幸運地發現了一批龐大的黃金寶藏，那麼，他便能獲釋免罪，告老返鄉，安享餘年；因此，雖然客觀的條件在在顯示他成功的可能性很小，但是羅利仍然懷著一絲希望出發。此次同行者有他二十四歲的兒子華特以及曾經參加第一次探險的密友——凱因斯。

然而，船隊正欲啓程，就遇到了阻礙，原本預訂於西元一六一六年五月出發的船隊，卻因惡劣的氣候而被困在英格蘭的海港內，一直到八月下旬仍然無法動身。當他們一行人終於駛離海港，向目標開航時，就在往南美的途中，幾乎一半以上的船員因水土不服而患了熱病，出了加納利群島不久，羅利也染上熱病，失去意識達二十天之久。當他們抵達奧利諾科河的沙洲時，有四十二名船員因患病而去世。

被病魔纏身的羅利，身體自是十分地衰弱，無法親自指揮探險行動。於是，他把任務交給華特和凱因斯，並告訴他倆，朝著奧利諾科河的上游前進約六百四十公里處，應會出現厄爾德拉多傳說中的金礦。

然而，凱因斯並不遵照羅利的指示行動，而擅自攻擊一個叫聖多美的西班牙村落，這座小村落距河口上游僅有一小段的航程而已。凱因斯聽說這座村落的附近有一個大金礦，因此，他違背指示而航向此地。

不幸，凱因斯的計劃失敗，西班牙人早已料到他們會來偷襲，於是，趁機先向英軍開火，受到攻擊的英軍不得已而還手，並且攻進了市鎮中心，華特英勇地指揮部下應戰，雙方經過一番激戰後，華特戰死在街道。雖然英軍最後還是成功地占領了村落，但是並沒有找到謠傳中的大金礦。這件意外事件破壞了羅利和國王之間的約束，西班牙

►華特·羅利公爵的處決 羅利前往發掘厄爾德拉多的金礦失敗回國後，詹姆斯一世再度以先前的叛國罪處決他。西元一六一八年，英王下令執行判決，羅利被推上斷頭臺，成為劊子手刀下的冤魂。

▼詹姆斯一世頒布的公告 詹姆斯一心想從新大陸獲得財富；另一方面，又積極地爭取西班牙的結盟關係。因此，羅利南美之行簡直是一件不可能實現的任務。即在西班牙的領土找尋黃金，而且不能反擊西班牙軍隊的攻擊。隨後，凱因斯不幸觸犯了命令。詹姆斯一世對國人頒布這項公告，表明英王責備羅利之意。





人立即將此事呈報英王，使得羅利在未返國時，命運已經被裁定。

凱因斯回到船上，向羅利稟報這項不幸的消息後，傷痛失去年輕兒子的羅利，對凱因斯無故挑起這宗戰爭予以相當激烈的指責，凱因斯無法忍受羅利的盛怒，便掉頭走出船艙，只留下一句話：

「我明白我應該做何打算！」

不久，船上的侍者發現凱因斯以小刀結束他的生命，橫屍船上。

連續遭受兩樁不幸的事件的打擊，羅利悲痛地結束航程，將船隊掉頭回航英國。就在羅利回航英國的途中，龔德馬爾大使向英王提出堅決的要求，希望英王將羅利交給西班牙，他們預備將羅利處以絞刑，以示懲戒。然而，英王爲了維護國家的尊嚴，拒絕了西班牙大使的要求。

南美的探險失敗，不足以構成殺害羅利的罪名，於是，宮廷的朝臣再度以叛國罪告發羅利。雖然，事實上這種叛國罪名，和長年的被幽禁於倫敦塔一樣是「莫須有」的罪。西元一六一八年四月，羅利還是敵不過命運之神，被帶上斷頭臺，結束了他的一生。

4 測量地球

厄瓜多爾的皮郡加不但是南美氣溫最高的地方，也是氣溫最低的地區。它在五千七百公尺高的山頂，其溫度經年累月都在攝氏零度以下，而山谷裡的叢林則悶熱異常，溫度時常高達攝氏四十度以上。

皮郡加同時也是厄瓜多爾歷史性首都基多的原址；另外，最值得一提的是，此地有一條二分皮郡加的赤道。（西班牙稱赤道為厄瓜多爾，厄瓜多爾國名由此而來。）

在過去幾個世紀裡，皮郡加在南美的歷史上一直占有一席之地，它的名字屢次出現在重要性的時刻，如十五世紀，皮郡加是印加重要的根據地；十六世紀，奧瑞拉納由此地出發，開始作歷史性的航行；十九世紀，厄瓜多爾解放戰爭中，皮郡加是有名的戰場之一。

西元一七三六年，由一群不為殖民，也不為淘金的歐洲人，組成了調查團，前往此地進行一項特殊的工作。他們的目的是調查地球的真正形狀。

當時科技尚未像今天這般發達，雖然數百年來，一般的科學家都已公認地球是圓形，而且哥倫布和麥哲倫也都以航行來證明這個論點，可是，許多科學家對這個說法仍表示懷疑，因此，大家對地球真正的形狀，各持己見，衆說紛云。

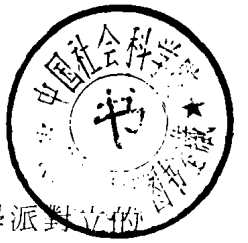
十八世紀初期，英國有名的哲學家兼數學家牛頓，提出地球是扁形球體的理論。他認為，地球是近乎球體，只是在南、北兩極稍微地呈現扁平，而中央部分朝外突出；他指出，造成地球這種扁平形狀的因素，是因為地球受到太陽和月亮引力的影響，而被往外拉張之故。

針對牛頓的理論，法國巴黎氣候觀察所長傑克·卡西尼提出了反駁。卡西尼主張地球是長球體。他認為，地球



▲查理·拉·康達明像。他被法國科學協會選為前往安地斯山脈測量赤道上正確經緯度調查團的團長。

►地球儀旁議論紛紛的科學家們，為了地球的形狀問題，他們正激烈地辯論著



的兩極細長，中央部位向內凹進，有如大腹便便的人束緊腰帶一樣。

對地球形狀不同的看法，深深影響了科學家彼此間的感情，以至於有學派對立的情形出現。爲了解決這項紛爭，最好的辦法便是實地調查，唯有作確實的勘察，才能定下最後的結論。

西元一七三〇年，權威性的法國科學協會決定資助兩個調查團，進行實地的調查工作。其中一個調查團是到拉普蘭地區，準備測量通過北極的地球圓周長，另外一個調查團則到赤道調查。法國的科學家查理·拉·康達明被選拔爲後者調查團的團長，率領組員前往赤道區。



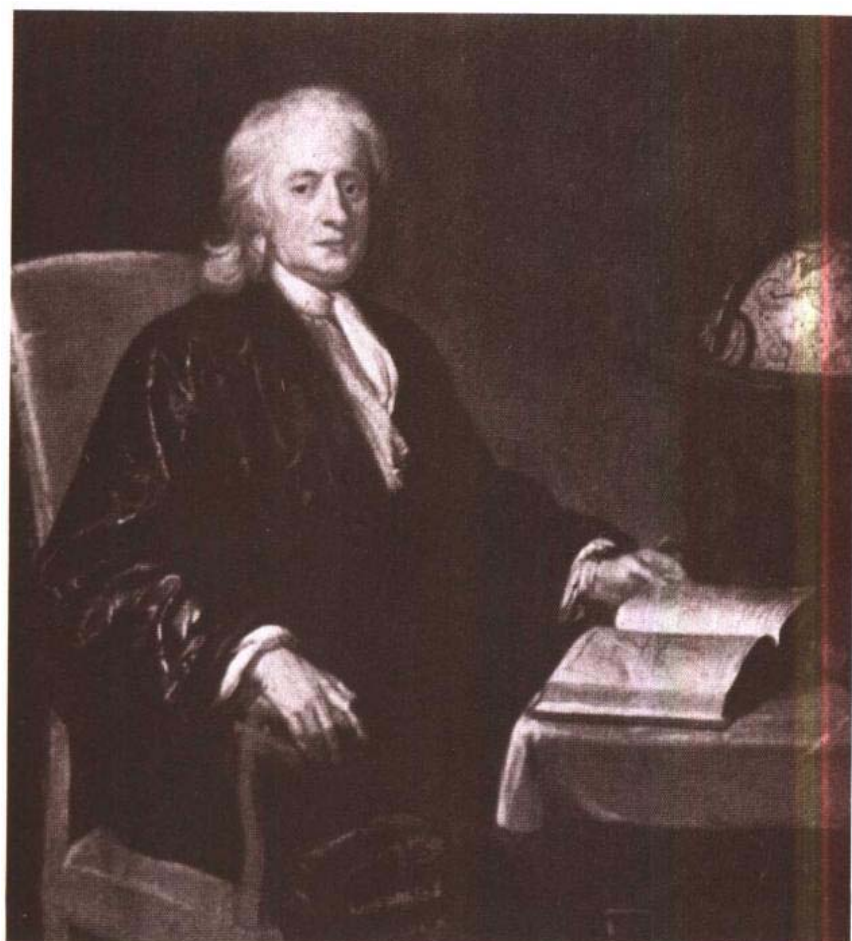
乍看之下，拉·康達明似乎不是擔任調查團團長的最佳人選；這名儀表瀟灑的貴族，時年三十四，在社交界和研究室都顯現其相當的才華。他是路易士五世的貴賓，同時也是名作家華爾德的好友，頗受歐洲的名門閨秀喜愛。

儘管拉·康達明的生活充滿貴族的優渥色彩，但是，他在學術界並非只是一名泛泛的學者，除了精通數學外，他對天文學的研究也廣大博深，他的求知慾旺盛，對艱深的學問有超乎常人的執着，並時時刻刻抱著向未知世界挑戰的幹勁。二十多歲就被選為法國科學協會的會員，在當時實為一件罕有的榮譽。為了科學院的研究工作，他曾經親赴非洲北海岸作實地的調查工作。

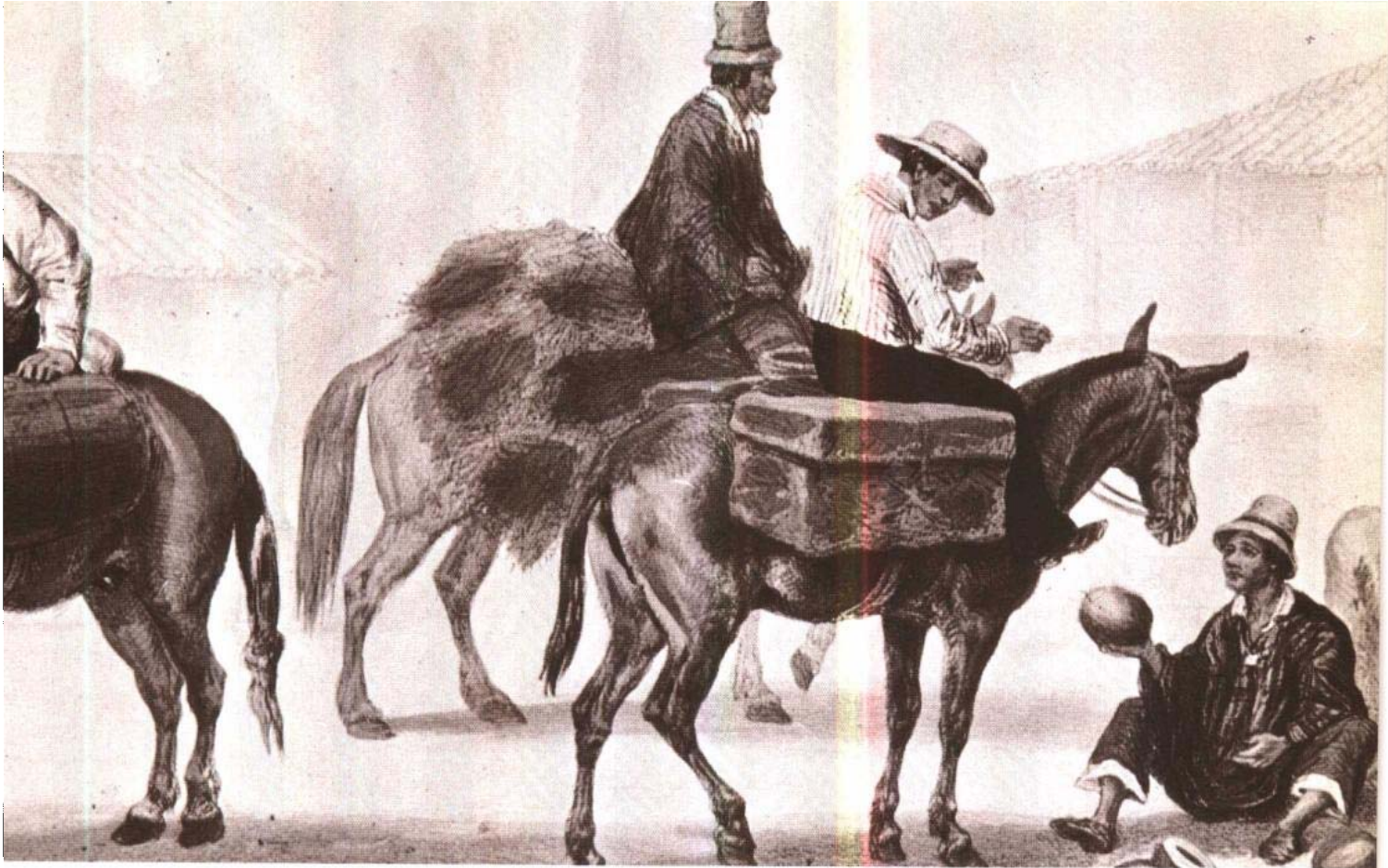
由十名科學家組成的實地調查團，於西元一七三五年



▲哥倫比亞的市景之一。法國科學家很喜歡卡答海納的市景，街上的居民也以愉快、親切的態度歡迎他們。這座充滿地方色彩的小鎮特別富有異國的情調。



◀艾薩克·牛頓像。牛頓認為地球是一個近乎圓形的球體，兩極稍扁，赤道的部分微微地突出。然而，傑克·卡西尼並不以為然；他主張地球是朝兩極拉長的形狀，而且在赤道部位是凹進去的。因此，若想結束這場「地球形狀之戰」，只得進行實地的調查。



五月十六日，從法國西海岸的洛瑟爾出發。他們一行人在安地斯山脈上花了整整九年的時間，調查是在相當於緯度兩度的距離，共約五百平方公里的地域進行〔註〕。測量工作期間，他們爲了研究的需要，經常往來於悶熱的密林和天寒地凍的高山，爲了進一步獲得正確的測量值，曾經在兩座高山頂端豎起鏡子作爲信號，作連續數天的觀察和研究。

就在調查結束之前，他們對所要的測量值，作了數千次的核對工作，這些測量值就是決定經線弧度的正確三角測量值。雖然，他們的調查工作有了成果，但是他們不但花費寶貴的時間，甚至有人犧牲珍貴的性命；在他們從事測量工作的這段期間內，有三位團員喪生於此。

和拉·康達明一同前往赤道區的九個科學家，都是當時學術界的佼佼者，計有：數學家路易·哥丹、天文學家普凱爾、植物學家裘斯、製圖專家得·摩蘭維、醫生詹·蘇尼艾克，以及哥丹的堂兄弟和兩名技師，另一名團員是法國科學協會財政經辦人的外甥莫休·克布禮。

當他們抵達哥倫比亞的卡答海納港時，受到當地居民的歡迎；當地的貴族們爭先恐後地設宴款待他們，達數星期之久。同時，每一位貴族對這群充滿智慧的學者抱著無比崇敬之心，對於他們此次前來的目的，則感到難以理解。

〔註〕 測量的調查工作，從西元一七三六至一七四三年三月，花費了將近七年的時間



科學家們來到椰子樹下，在充滿香味的港口和街道上散步，日子在快樂中飛逝。這裡充滿香草味和各種盛開花朵的芬芳香味，街上熙熙攘攘的小販，推著裝滿科學家從未見過的各種水果——木瓜、鳳梨、常青樹果、番石榴，這些水果在巴黎是十分昂貴的，可是，在南美的此處卻便宜得很，此外巧克力香也令人無法拒絕。

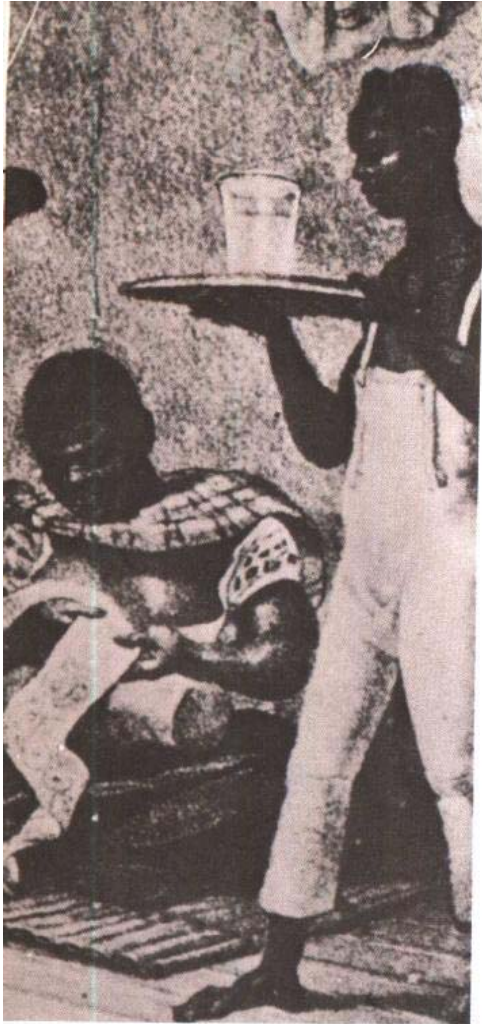
拉·康達明對當地婦女所過的生活方式感到迷惑。

他在旅行日記中記著：「她們在家中唯一能做的，就是躺在吊床上。」「她們在吊床上耗上半天，無所事事地度日子。」南美殖民地的婦女們每天抽紙捲的香煙，這是歐洲大陸尚未流行的風尚，大部分的南美婦女都會自己動手捲香煙。

拉·康達明極想儘早動身前往皮郡加。無奈他們處在一個做事不求效率，凡事講究慢慢來的社會。據拉·康達

▲殖民地的女主人和奴隸。殖民地的征服者，制服了土著印地安人以及購自非洲的黑人奴隸，由於這些人可供差遣，因此農場或商店的女主人和女兒們便鎮日悠閒地生活。按照拉·康達明的描述，當地的婦女沒有機會學習歐洲上流社會的教養，她們僅能悠悠哉哉、無所事事地過日子

►這是出沒於海岸而令拉·康達明和普凱爾兩人頭痛的昆蟲之一。



明的觀察，這裡的百姓似乎不知時鐘為何物，更不作興「計時」的玩藝兒，而且，連設宴款待他們的主人們，似乎也從不提起來的未來目標或計劃。當拉·康達明爲了出發的事情，請求他們協助時，這些主人會不徐不緩地回答：「好的！馬上去辦！」，或是說「明天吧！」等話來敷衍這群調查員。因此，當初預定在此稍作休息的調查團，行程便被耽擱下來。當他們從哥倫比亞出發，橫越巴拿馬，沿著濃霧的海岸，朝厄瓜多爾的曼塔灣開航時，已是西元一七三六年二月了。

抵達曼塔灣之後，調查團分爲兩隊，大部分的科學家決定繼續南下到瓜亞基爾，而拉·康達明和普凱爾留下，準備在當地調查海岸地形。

這兩名科學家的結伴同行，是一件極其不幸的事！後來我們從普凱爾的著書中發現，這位天才學者十分地嫉妬拉·康達明的成就，打從離開海岸，朝赤道北上的二百七十公里的旅途中，他們兩人不斷地爲彼此不同的觀點而爭論著。

兩名科學家在無垠的沙地上狼狽地走著，四周又有無數的飛蟲攻擊著他們。拉·康達明曾描述那裡有老鼠般大的蟑螂飛翔著，也有足以遮蔽陽光的大群蚊子，還有一種稱爲「比屋」的吸血蒼蠅，另外，最叫人難以應付的昆蟲是壁蟲，這種壁蟲會在人的腳上挖洞，鑽進去產卵，極爲可怕。

致使這兩名科學家之間激烈爭論的中心點，是究竟要走那一條路才能和其他的同伴會合的問題。拉·康達明堅持要乘坐獨木舟，朝艾斯美爾達斯的上游而去，這是一條到基多最直接的路線；而普凱爾卻執意走當時已經很普遍，而且途中也十分安全的路前去基多會合同伴，只是後者



這條路程要經過瓜亞基爾，路途比較遙遠。

兩人雖然在濃霧籠罩的海岸，按計劃正確的作了種種測量，但是，彼此間的火藥味卻不因爲工作上的合作而消失。兩個月後，發生了一件轉變他們個人未來命運的事：有個夜晚，拉·康達明和普凱爾正在巴撒多半島的帳篷裡工作時，來了三名騎馬的陌生男子，其中有一名自稱出生於南美的人，名叫培得羅·比塞德·馬魯多納多。

他說，他是從巴拿馬的朋友聽到法國調查團的事，因此，便沿著團長走過的路，追隨而來。馬魯多納多是一名優秀的地圖測量家，也是數學家。他和拉·康達明一樣，對各種科學性的知識懷著無比好奇心。他出身於厄瓜多爾，通曉法、西和當地的印地安語言，又爲了生意上的關係，正想開發拉·康達明要去基多的這條路。當時，他正在說服駐紮委內瑞拉的西班牙警備處，預備開墾一條穿越安地斯山脈森林區，通往艾斯美爾達斯河的道路。

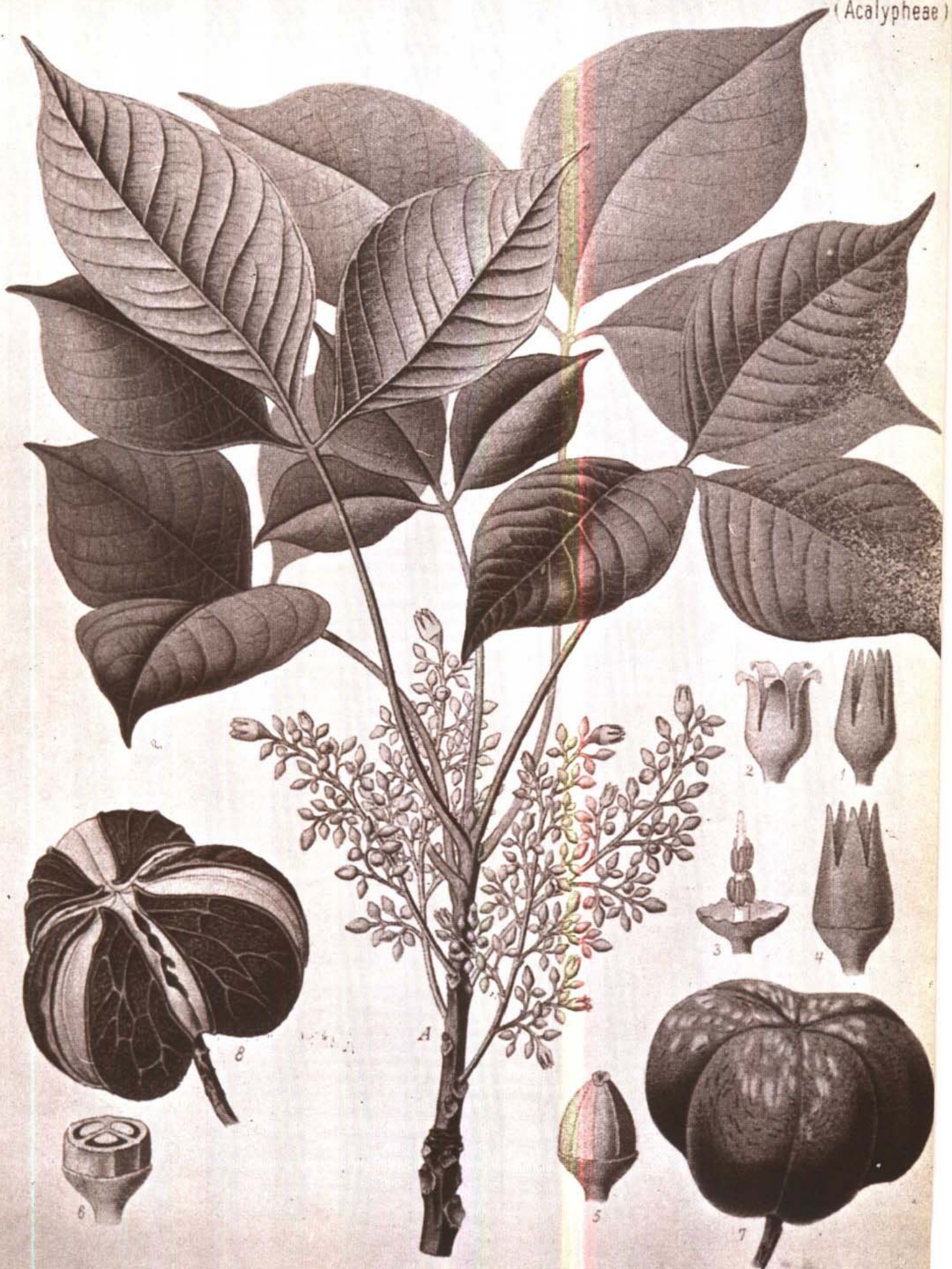
後來，普凱爾堅持己見，離開拉·康達明，自行越過瓜亞基爾高地，與其他團員會合。拉·康達明則和馬魯多納多結伴經過艾斯美爾達斯低地，繼續向北前進，這個地方因爲產質地精美的寶石，西班牙軍隊正開到這裡，進行慘無人道的大屠殺。此時已是西元一七三六年五月，距拉·康達明離開法國，剛好屆滿一年。

沿著海岸北上不久，兩人進入了綠河河口。他們做了一艘長十二公尺的獨木舟，朝著內陸航行。在航行途中，他們一邊修正或添繪地圖，有時候，兩個人會到四周的密林裡去探險，對熱帶地区的植物和野生動物作了科學性的觀察。

航行期間，他們兩人吃當地所生產的豆子、米、香蕉，喝以香蕉發酵製成的一種土產酒。在數星期的內陸航行中，拉·康達明發現後來對南美大陸和世界各地產生巨大影響的物質——橡膠樹。數世紀之前，科得斯曾經描寫過阿茲特克人使用一種有彈性的球，作爲競技之物，而且，其他的西班牙探險記錄中也有此物。但是，第一位將這種具有彈性的橡膠樹的實驗標本帶回歐洲的人，就是拉·康達明。

就在艾斯美爾達斯流域的某個印地安村落裡，拉·康達明注意到，村民正將一根

►橡膠樹 科得斯和其他的西班牙人曾經對南美地區有彈性的物質作一記述，但是，在拉·康達明未作旅行之前，未曾在歐洲見過這種橡膠樹。拉·康達明看到印地安人從這種樹的樹幹上獲得了一種有粘性的汁液，才明白這種樹脂可以作成防水布。印地安人稱這種樹爲「卡久庫」。



Hevea brasiliensis Müll. Arg.

有洞的木棒插進樹幹，收集一種有黏性的白汁，然後將這種白汁倒入乾燥的葫蘆內。這種樹脂，印地安人稱為「黑貝」，將這種橡膠樹脂加工之後，可以做成一種叫「卡久庫」的防水布。於是，拉·康達明決定將所有的測量器具放進用兩塊防水布做成的防水袋裡搬運。

繼續向上游航行時，他和馬魯多納多又發現了一種連他自己也不知道有多麼重要的物質——這種物質的成分介於黃金和銀之間的金屬品，西班牙人稱為「普拉提納」。數十年後，歐洲的金屬專家研究、分析這種新的金屬物時，取名為白金。

現在，他們來到距離普艾爾特·得·基多很近的一個村落，這個村落的名字是馬魯多納多取的。當時，他建設這座村落，是要作為橫越山脈，通到基多的出發基地。他們當天晚上就在這座村落憩息，此地從頭到腳被染成鮮艷紅色的印地安土著，他們是屬於漂亮的克勒拉得族。這些印地安人都是馬魯多納多的朋友，預備帶他們兩人走過安地斯山脈斜面的廣大雨林區，保護他們的安全。

第二天，兩人連同印地安人出發，一行人爬上高原，當時氣候惡化，先有濃霧，繼而整個熱帶雨林變成昏暗的世界。然後，他們又走進灌木林區。當他們爬上九百公尺高的高山時，克勒拉得印地安人開始冷得直哆嗦，所以，馬魯多納多就讓他們下山回村落去。拉·康達明和馬魯多納多繼續朝著冰冷的高地爬去。在這種十分寒冷的高地上，能生存的植物非常稀少，只有硬草和仙人掌，以及青苔類。拉·康達明測量當地的高度，是海拔三六〇〇公尺。

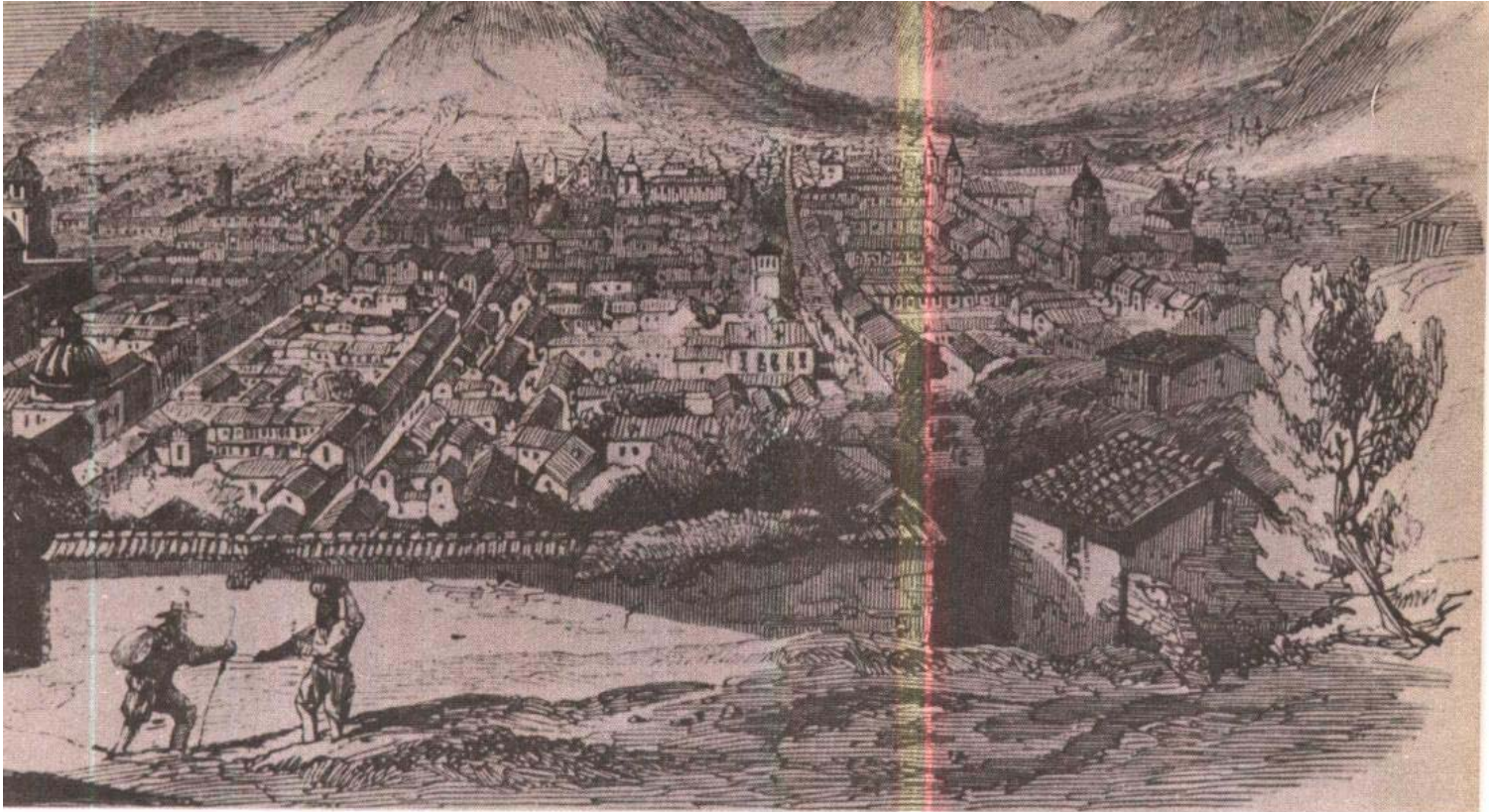
基多是一個高地都市，位於安地斯山東部山脈和西部山脈之間一片廣大、富庶的平原中。市民們早已耳聞科學家將要來此地進行調查工作，當調查團的團員會合之後，



▲基多的市鎮景觀 拉·康達明和其他的科學家抵達這裡時，當時市鎮的景觀幾乎和現在沒有太大的差別；基多位處安地斯山脈，和外界隔離，因此，這裡居民의思想和舉止相當保守。

▼歡迎會 基多市的貴族用這種豪華的歡迎會款待來自法國的科學家；但是，招待之後，他們看到科學家的工作內容，便產生懷疑





他們便晝夜不分地為科學家們開歡迎酒會，基多的貴族們競相延請科學家為座上賓。

但是，這種奢侈浪費的歡迎儀式並沒有維持很久，因為基多上流社會的市民泰半不識字，他們沒有接受教育，視金錢如生命，看來和無知的民衆沒有多大的差別。他們根本不相信法國人千里迢迢來到基多，只是為了求取學問而已，他們認為，法國科學家那麼辛勞工作，必定是為著其他某種目的。

基多的居民每天看著學者們來來往往地忙著在颳著強風的街道上設立三角測量的基線。這裡的氣溫，晝夜溫差很大；夜晚的氣溫下降到攝氏零度以下，而白天的氣溫卻達三十七度以上。碰到這種嚴苛的氣候，所有的學者都生了病，儘管如此，每一位學者都能忍受疾病的侵襲，繼續留在荒涼的土地上，進行測量工作。很不幸的，後來

，克布禮發高燒，甚至無法下床走動，其他的團員也束手無策，眼睜睜地看著他一天一天的衰弱下去；就在他們來到基多幾個星期之後，克布禮就與世長辭。

布克禮的死亡，使調查團瀰漫著無以名狀的悲哀，然而對基多人民而言，他的死亡無異是證明了他們的疑問，他們認為調查團所用的測量器具是為找尋印加帝國失落的黃金，那些測量器並非真正為探求學問的工具，而是魔術杖——市民迷信那些測量器帶有魔力——；至於克布禮的





▲頭紗蒙遮頭部和臉孔的殖民地女性 蘇凱達爾家的女兒被未婚夫拋棄後，她必須獨身生活一輩子

►基多市街道的景觀 四周環山的市鎮顯得十分的旖旎，街道上穿梭來往的市民，其忙碌的生活，給人一種盎然生氣。但是，當拉·康達明造訪這座城市時，赫然發現這裡連上流社會的市民也沒有接受教育，而且，這裏的百姓十分地迷信，最後，對法國的科學家竟然也傳出一種毫無根據的謠言

死，是由於調查團發生內爭所引起的結果。

由於謠言愈來愈厲害，政府當局的官員三番兩次地到科學家工作的地方，提出各種令學者們困惑的問題。最後，在忍無可忍的情況下，拉·康達明前去祕魯利馬，向總督要求獲准讓工作順利進行的許可。調查的工作便因而中斷，平白地浪費八個月寶貴的時間。

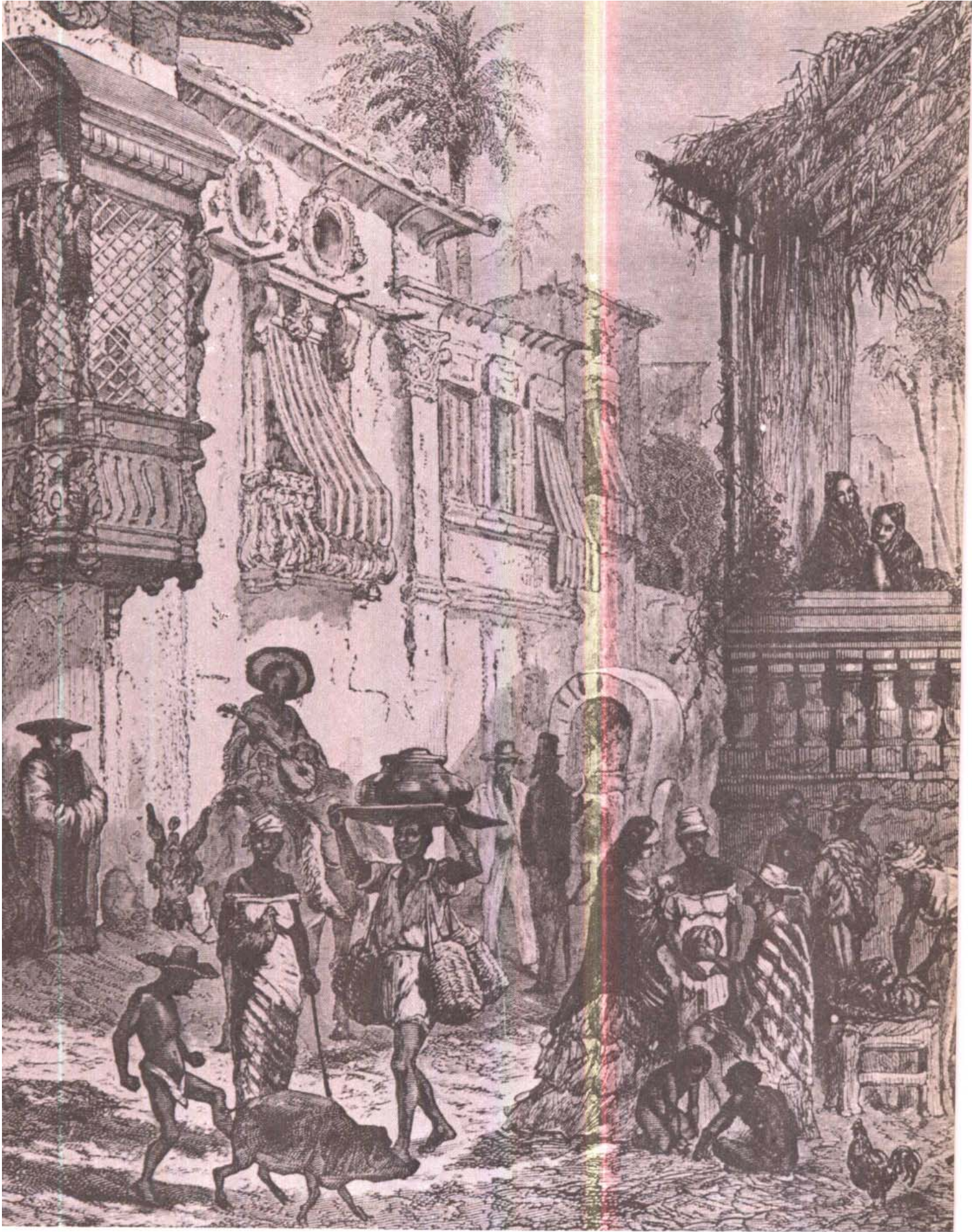
雖然，拉·康達明從總督那裡獲得可以繼續進行工作的許可和追加的資金，但是，仍然無法消滅市民的謠言，市民們仍經常在學者的背後竊竊私語。

「有些人以為我們是一群瘋子，有些人認為我們的工作是要想發現某種可以致富的礦石，甚至有人說我們是想找尋失落的財寶。」參加他們一行調查團的西班牙數學家得·烏留亞作了上面的記載。

調查團來到新大陸將滿四年時，市民那種毫無根據的謠言終於引發了一齣悲劇；這齣悲劇導因於調查團的醫生蘇尼艾克，他為了替朋友撮合好事，竟然惹上醜聞。

事情發生於蘇尼艾克答應替當地具有征服者血統，同時又有勢力的蘇凱達爾家作媒，給他們的女兒介紹一名男子，結果這位可愛的姑娘瑪麗娜小姐卻被這個未婚夫狄亞哥·得·里昂拋棄了。按照當地社會的習俗，被拋棄的女人沒有資格再嫁，必須一輩子過獨身的生活。為了補償女兒的不幸，蘇凱達爾家考慮到，為了不至於使女兒的生活將來發生困難，於是希望她的未婚夫能夠付出某種程度的賠償，作為這件婚事的結束。因此，女方就拜託蘇尼艾克代為轉告男方。

雖然，蘇尼艾克忠實地做到別人委託的事，但是，男方的得·里昂認為這對他是一種嚴重的侮辱，並宣稱分文也不給瑪麗娜，同時，又公開地指責蘇尼艾克和瑪麗娜之



間的不尋常關係。這名遭受譏諷的醫生十分憤怒地向得·里昂提出決鬥的要求，當他依約前往決鬥的地點時，立刻被一群盲目附從的民衆圍住，武器也被奪下，頓時，整個基多市的百姓變成這名醫生的敵人——連市鎮上的神父在傳教時，也責備了蘇尼艾克和調查團一行人的不是。

然而，蘇尼艾克依然很勇敢地爲瑪麗娜和她的家人說話。就在事情過後數星期的某天，也就是西元一七三九年八月二十九日，蘇尼艾克前往市中心的鬥牛場欣賞鬥牛比賽，就在他踏進大門，尋找蘇凱達爾一家人的座位時，場中的空氣立刻凝結起來；周圍的群眾間醞釀著不尋常的氣氛，只要有某個小小的火花，都足以引發不可遏止的暴動。得·里昂的朋友唐·尼艾拉，便是這枚小火花的製造者；他走到蘇凱達爾一家座位的旁邊，大聲地侮辱蘇尼艾克，當受辱的醫生站起來預備反唇相譏時，唐·尼艾拉抓住機會，大聲地喊著：「這名醫生向我威脅！他要我的命！」頓時，周圍的群眾有如山洪爆發似地向醫生攻擊。

蘇尼艾克立刻拔出槍和劍，以寡敵衆地作保護戰，雖然，調查團的同伴極力想去解危，但是，他們也被憤怒的民衆拉回來，拉·康達明和其他的同伴們只能站在一旁看著蘇尼艾克被一群曾經設宴款待調查團的民衆扔石頭及刺殺。〔註〕

看到同伴被一群失去理智的民衆刺殺的拉·康達明，感到無比的激動和悲憤，爲了要在當地的法院和得·里昂和尼艾拉打官司之故，他在那裡又多待了數個月；最後，歷經艱苦的纏鬥，他終於贏得了這場人命官司，法官並且判定得·里昂和尼艾拉兩人有罪。但是，最後，這兩名兇手並未服刑，原因是，當地的推事官也站在殺人者這一邊，替他們辯護。另外，由於殺人者敗訴之故，引起市民都



▲蘇尼艾克之死 殺害事件的現場就在當地的鬥牛場中，蘇尼艾克受到羣衆的攻擊。在拉·康達明著書上所附此圖中，A是蘇尼艾克，a是他在欣賞鬥牛時的蘇凱達爾家的座位；B和C是暴徒的領袖；D 左邊 就是得·里昂，也就是拋棄蘇凱達爾家的女兒瑪麗娜，引起此事端的男主角。

〔註〕 蘇尼艾克被殺害的地點，是在基多南方的昆卡市鎮上



懷恨拉·康達明。

調查團的工作仍然繼續著，不久，植物學家裘斯和一名技師又相繼發瘋；裘斯是因為不慎遺失所有的採集標本，以至於發瘋，技師則為疾病所致。

西元一七四一年，眼看測量的工作就要告一個段落了，偏偏這時候又牽涉了一場爭戰，拉·康達明稱它為「金字塔戰爭」。事情原委如下：調查團在早先設立的三角測量基線兩端，各蓋了一座小型的金字塔，作為目標之用，而且，這兩座金字塔僅是用石頭，簡單堆砌而成的金字塔，問題就出在銘文上。金字塔上刻著法國王室的家徽和拉·康達明、普凱爾、哥丹等科學家的名字，以紀念他們對測量工作的貢獻。這種建築物本來對基多理應無任何不利之處，但是，當地認為金字塔的建築已傷害他們的尊嚴，因為金字塔使用法國王室的家徽，對主權隸屬西班牙的南美，實為一大侮辱；另

外，金字塔上沒有刻出參加調查團的西班牙學者之名。因此，他們命令法國科學家廢去這兩座紀念碑。

爲了金字塔廢與存的問題，拉·康達明和當地的法院打了長達一年的官司，結果，拉·康達明獲准得以保存金字塔，只是外加一個條件：補上兩名西班牙學者之名，廢去法國王室的家徽。這件「金字塔戰爭」才得以平安無事地落幕。

測量經度的工作已經接近尾聲，研究員也準備束裝返國，同時在安地斯山脈的調查工作也即將結束。無奈！調查團又遭到死亡事件；製圖專家摩蘭維在某個建築物裡工作時，被塌下的牆壁壓死，成爲調查團第三位死者。

摩蘭維去世的數個月後，數學家哥丹宣布他要和一名出生在委內瑞拉的女孩結婚。這件喜事爲這批在南美從事艱辛調查工作的團員們，帶來無比的喜悅。

調查工作結束之後，拉·康達明又和馬魯多納多兩人，帶著由奧瑞拉納率領的西班牙軍隊所製的簡單地圖〔註〕，朝著祕魯的海岸旅行。



L E T T R E

A

M A D A M E ***

Sur l'Émeute populaire excitée à Cuenca au Pérou, le 29 d'Août 1739, dans laquelle fut assassiné le Sieur Seniergues, Chirurgien du Roi; nommé pour accompagner MM. de l'Académie des Sciences, envoyés par le Roi en 1735, pour aller mesurer les degrés terrestres sous l'Équateur.



Es questions que vous m'avez faites, Madame, au sujet de la mort tragique de notre Chirurgien, & de l'émeute populaire ou

O iv

他們穿過布拉卡摩寇斯河的下游，抵達馬藍絨河，接著又朝著亞馬遜河的下游而去。在抵達大西洋前兩個月的航行中，他們繪製了十分正確的地圖，這份地圖到目前爲止，依然被認爲是相當好的地圖。

航行途中，拉·康達明聽說亞馬遜河和奧利諾河及黑河是同屬於一個水系，彼此可以貫通，因此，他立刻詳細地記下這個問題。後來，經過十幾年的探索研究，拉·康達明所提出的問題也有逐漸明朗化的趨勢。當他們兩人在亞馬遜河從事旅行探險時，他們對亞馬遜河的深、寬和流速等，都作了精密的測量和記錄。他們很可能是第一位研究亞馬遜河的專家，同

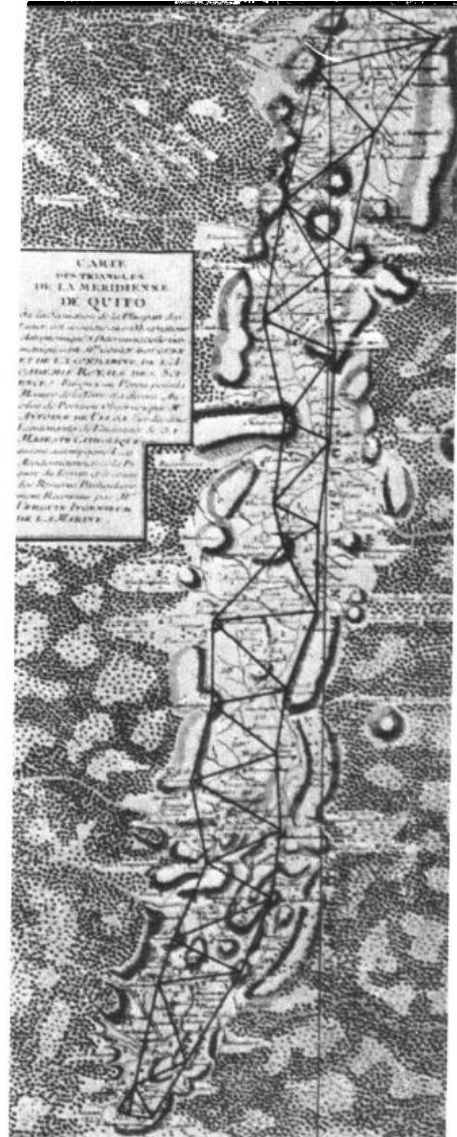
〔註〕 地圖：十七世紀末，在亞馬遜河上游一面傳教、一面作地理性探險的福利茲神父所繪製的地圖

時也是發現亞馬遜河是世界上最大河流的學者。

拉·康達明在某個村落裡發現一種叫「巴巴士」的植物，從這種植物中可以提煉現在稱為魚藤酮的殺蟲劑；當地居民用這種殺蟲劑殺死河中的大魚後，便可以用手去把魚抓回來。此外，這兩名科學家還研究了海牛的習性，同時也搜集一種稱為「金雞納」樹（從樹皮可以獲得奎寧）的種子。後來，他們還發現了第二種解毒劑——砂糖，砂糖和鹽對劇毒「庫加雷」同樣具有解毒的功效。

西元一七四五年初春，拉·康達明和馬魯多納多結束亞馬遜的探險，回到巴黎。但是，拉·康達明調查團的冒險故事尚未結束。和委內瑞拉姑娘結婚的數學家哥丹，於西元一七四九年，預備從歐洲搭船前往亞馬遜的下游，卻在途中生病，村內也發生戰爭，種種不如意的事情阻礙了他前去接妻子的目的。西元一七六九年，哥丹夫人為了見她的丈夫，帶了兩位兄弟和一些侍從，朝著亞馬遜的下游，預備航行到海邊。偏偏就在途中她的侍從逃離了，接著，獨木舟也遭風浪而翻覆，其他跟隨夫人的人也都在穿越叢林時相繼身亡，最後，僅留下孤單的夫人在叢林中流浪。勇敢的哥丹夫人爬過高山、越過急流，終於碰到土著的印地安人，獲得食物和協助，並和她闊別二十年的丈夫團聚。這種冒險的精神是驚人的，也正可以作為拉·康達明調查團的壓軸戲，而他們的冒險故事到此也告一個段落。

拉·康達明去世時享年七十三，留下的日記中有豐富的調查資料和實驗科學的知識，地圖繪製家和博物館共花了數十年的時間，才將他的遺物整理出來。拉·康達明的日記中也記載了許多富於羅曼蒂克的冒險故事和悲劇，這些故事在他死後的百餘年間，經常被歐洲人引為話題，這種使人津津樂道的話題更增加了南美神祕的美與哀愁。



▲拉·康達明所繪的基多經線圖 拉·康達明一行人雖然完成了地球經線的調查工作，但是，這些比起他們在當地的經歷和所獲得的知識，則顯得無足輕重。拉·康達明不僅收集了有關南美動、植物的知識，也發現目前生活上不可或缺的必需品。另外，他和馬魯多納多朝亞馬遜河下游作探險期間所繪製的地圖，也留傳到今日，可見其準確度之高。

◀「致某夫人的信」之封面 拉·康達明預備以這本書向受震撼的法國學界和國人，敘述偉大的詹·蘇尼艾克如何被牽進悲劇的經過。

5 科學探討的新世界

在委內瑞拉的西部有兩座終年白雪皚皚的花岡岩山峯，聳立於加馬河谷間，這兩座氣勢磅礴、直聳入雲端的山峯就是聞名遐邇的洪保德峯和龐普蘭德峯。

有關這兩座山峯名稱的由來，及其中所引出的兩名主角的故事，隨著時間的消逝，逐漸被人們所遺忘。但是，在十九世紀前後，洪保德與龐普蘭德這兩個名字堪稱享譽國際，他們是一對最有默契的搭檔，以研究生物學而贏得國際的推崇；他們的經歷充滿艱辛和傳奇。他們刻苦的研究精神，喚起了世界的關注與各界的投資，奠定了生物學的研究基礎。

洪保德出身德國貴族。他的求知慾極為強烈，學生時代就對自然科學做過多方的探討。龐普蘭德出生於法國，主修醫學，也是一名熱衷於植物學的專家。他們兩人聯袂前往廣大的南美，為科學領域開拓了新世界。

他們的研究室不再是狹窄的建築物，而是整片廣大無垠的南美大陸。基於對科學研究同樣的濃厚興趣，他們在南美作了長途的跋涉：走過漫天風沙的彭巴，搭船越過無數莫名的急流，以他們的雙手雙腳開拓密林中的小徑，用他們的手摸索著安地斯山脈的冰柱前進。洪保德將他的發現和觀察，寫成長達二十卷厚的書；龐普蘭德的成就更使一般的學者自嘆弗如，他發現了三千五百種的新種植物，這個數目是當時世界上已知植物數量的兩倍。而且，以龐普蘭德之名命名的植物就有數十種。另外「洪保德」也成為北美洲一座山脈、太平洋一種海流、三種礦物、加州一





▲位於南美的洪保德和龐普蘭德雙峯 是洪保德著書上的插圖。他們將探險所得的知識整理出版，對後來研究南美的人提供了最寶貴的資料。他們對南美大陸的貢獻是無人可以比擬的。

◀西元一七九六年，時年二十六的亞歷山大·凡·洪保德像他是一名具有高度智慧的人，爲了準備繼承拉·康達明在南美探險的工作，他計劃學習語言和自然科學。

種百合花和一個國家公園等的名稱，世人對他們兩人的成就，真是推崇備至，無以復加。

這兩名學者從小就夢想有朝一日能夠到南美新大陸從事探險，沒料到這個夢想卻在他們偶然的搭配下實現了。

洪保德從十歲起，就夢想能夠追隨拉·康達明所走的路線，完成橫越南美的壯舉；爲了實現這種夢想，他積極的學習法、西、拉丁語等語言，並涉獵各種科學書籍。廿歲便在母親的鼓勵下，就任政府的官員，承襲家門。當時他擔任德國某個礦區的調查主任，雖然對這種工作不感興趣，可是，他卻從中汲取了很多有關地質方面的知識，由

於工作環境，他成了一名地質和地形專家。在他攀登阿爾卑斯山時，除了學習登山技能，利用測量器測量山峯的高度外，也曾致力於分析岩層的構造。

母親去世時他廿五歲，從此他決定離鄉追求他的宿願，母親死後留下大筆的遺產，使他的南美之行不致有資金短缺的情形。由於他對植物學的認識不深，因此急需要一名植物學者替他分擔工作。

要在短期內找到一名可以搭配的植物學家，並非易事，於是他在奧地利和德國旅行了一年，希望藉此機會覓得一名志願和他合作的植物學家。西元一七九九年，他抵達巴黎，由於一無所獲，於是預備打消找尋的念頭，而決定接受安排，到埃及參觀旅行。爲了準備前往埃及參觀的資料，他經常出入巴黎的圖書館和博物館，研究埃及的考古學。

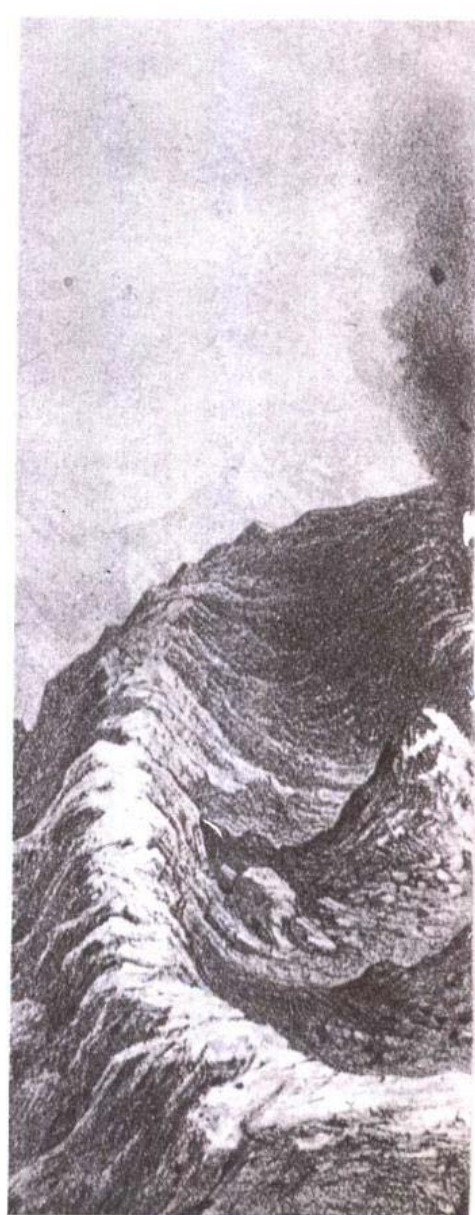
收集資料期間，他一直住在巴黎，某一天晚上，當他回來旅館休息時，不經意遇見了一位從此改變他一生的夥伴；他在樓梯間遇見了耶梅·龐普蘭德。如果，當時洪保德沒有瞧見對方腋下所夾的小提包的話，他很可能就會在抱歉聲中與這位終生至友失之交臂。但是，冥冥中，洪保德對這位帶著植物標本像的陌路者，產生了一股莫名的感覺，他趨前自我介紹，待雙方互相介紹之後，洪保德才知道對方叫龐普蘭德，一年前剛從醫學院畢業，可是他對植



◀置身於植物標本中的洪保德
雖然，他對植物學稍具基礎，然而，他仍然需要一名專精植物學者同行。

▶熱衷植物學研究的耶梅·龐普蘭德醫生。他在偶然的機會裏，認識了洪保德，從此兩人攜手合作完成六年的探險研究工作，並建立彼此畢生難忘的友誼。

▼噴火的小火山 在前往古巴旅行時，洪保德和龐普蘭德曾停留於加納利羣島，並且攀上匹科·得·德地火山的火山口，測量了當地的溫度。



物學的熱衷卻遠超過懸壺濟世一業。



樓梯間偶然的邂逅，使得冒險行動從此有了進展，在長期合作無間下，友誼油然而生，而成爲莫逆之交。不久後，他們決定聯袂前往馬德里。洪保德在友人引見下被介紹給皇室，並獲得覲見西班牙國王的機會；西班牙國王發現洪保德在面對西班牙皇室時是如此溫文儒雅，對西班牙宮庭的禮節似乎曾費心研究過，可見這名青年相當地用心，因此，十分鍾愛這名來自德國的男爵。由於佩服他對礦石方面的知識，西班牙國王因而允許他們兩人前往南美探險，並無條件派人負責他們的安全，他們更獲准可到南美洲任何一個地區，惟一的條件是：他們必須答應國王，將



南美發現的礦物資源或貴重的金屬品，向國王提出書面的報告。

西元一七九九年六月五日午後，洪保德和龐普蘭德從西班牙西北部的拉科盧那港朝著加勒比海的古巴群島急駛而去。開航時，正是英法戰爭的前夕，拿破崙揚言攻下英國，因而，有名的英國艦隊便封鎖歐洲各個港口。洪保德和龐普蘭德爲了不被港口外封鎖的英國艦隊發現，於是選擇了一個暴風雨天開航。由於風勢太強，英國艦隊只好停泊離海岸較遠的海面上，兩名學者即刻抓住這個機會，令船長將「皮澤洛號」開往港口。船隻緊挨著岩岸開航，風浪的沖擊使皮澤洛號搖晃不已，一行人也就聽天由命的，冒險向外洋駛去。

歷時四十一天的航行中，洪保德和龐普蘭德日以繼夜地忙著研究；他們調查海中的魚類、收集各種海草、解剖海蜇皮，爲了尋找新種海草而在甲板上來回的忙著。當船停靠在加納利群島的聖塔·庫茲港後，兩人立刻攀登匹科·得·德地火山，在爬到火山口時，讓他們震驚的是，位於海拔一千二百公尺高的火山壁裂口的溫度竟然高達攝氏九十三度。洪保德如此記載著：

「高溫的硫磺氣把我們的衣服燒成破洞，可是，我們的手指卻因爲處在零下十一度的高山上，而凍得僵硬。」

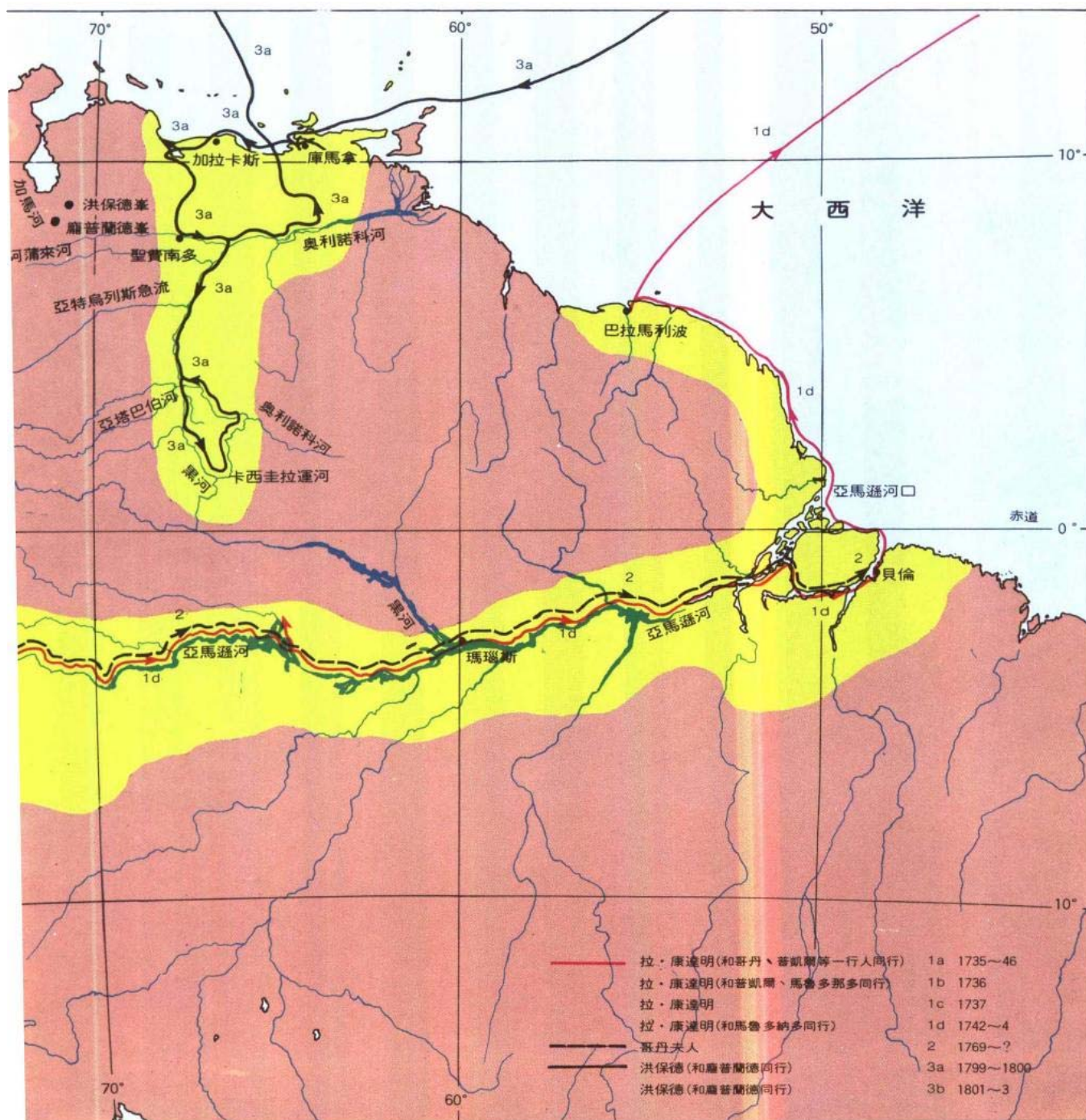
一週之後，他們抵達委內瑞拉海岸，船上的乘客和船員因爲受不了赤道地區的燠熱，每個人的身上都汗涔涔的，更有好幾位三等艙的乘客，因受熱而臥病在床，這群歐洲人簡直無法適應這種熱帶地區的煎熬。過了幾天，船上發生可怕的傳染病，曾經當過醫生的龐普蘭德，理所當然地成了船醫。由於船上沒有治療疾病的奎寧，他要求船長改變航線，先到最近的港口去求救。於是，他們便臨時決

▼南美北部地圖：地圖所示爲西元一七三五至一七四四年間，拉·康達明調查團和洪保德所經過的行程，其中，以西元一七六九年，數學家路易·哥丹的夫人單獨完成向大西洋長距離航行的壯舉，最爲可佩。



定改航到委內瑞拉東北部的庫馬那。雖然這項變更使他們多花費了數個月的時間，但是，也由於傳染病的拖延而保住了兩人的性命，因為，在他們最初的目的地古巴，當時正流行一種致命的傳染病——黑死病。

爲了打發漫長航程中無所事事的煩悶，洪保德逐日將船隻走過之路線記載在自製的地圖上，結果他發現：過去三百年來所使用的法、英、西班牙等國所繪製的海圖，



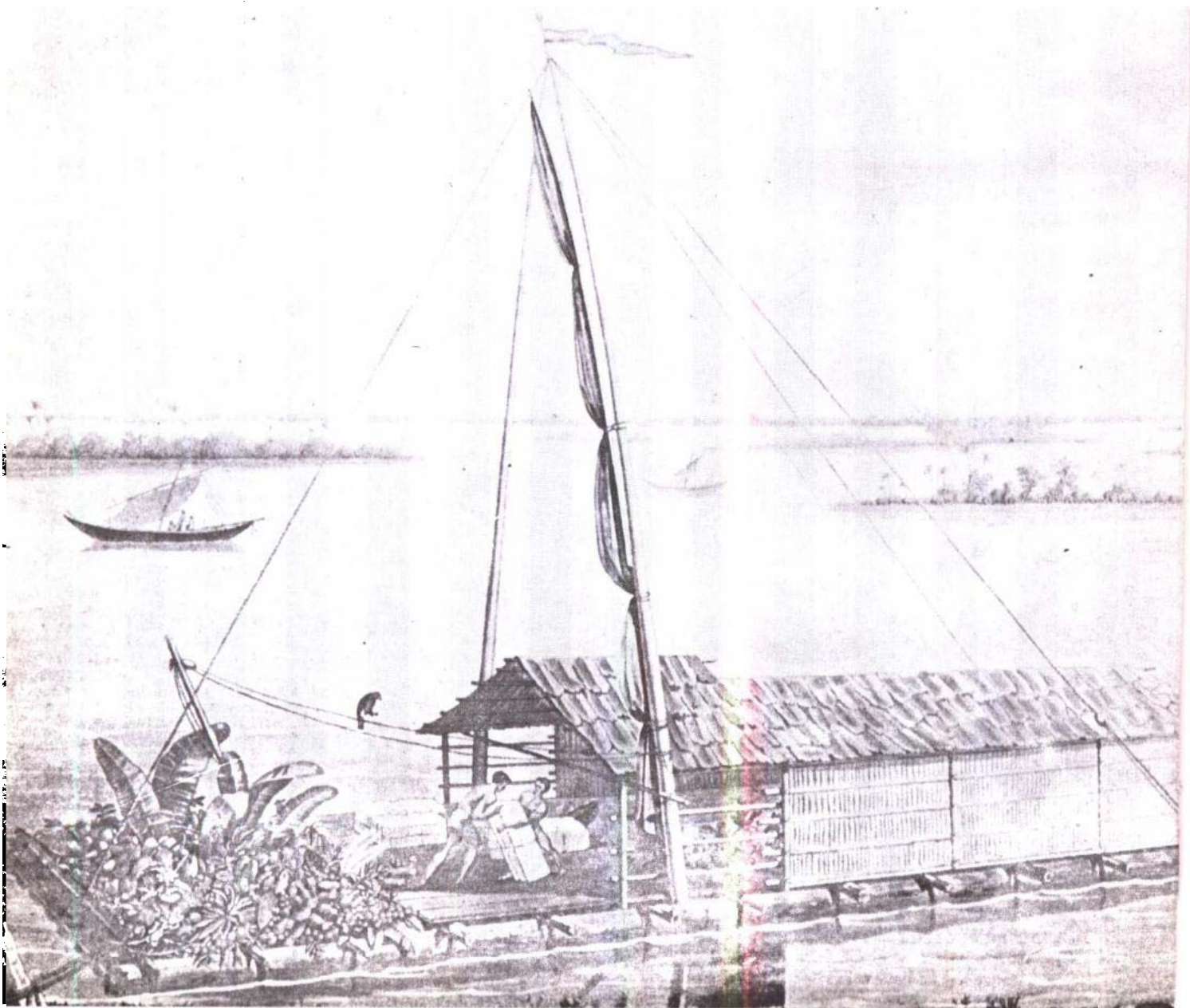
竟然錯誤百出。他預言在七月十五日，船隻即可看到陸地，船果真在七月十六日即抵達庫馬那港，比船長按照海圖的推測日期早了三天。

登陸後，洪保德男爵利用空閒調查海岸線，加上先前在船上的繪製，使他成為第一位南美東北部海岸線正確地圖的繪製者。

航海中一切的活動，很明顯地指示了他們日後研究的方向；洪保德和龐普蘭德在航海中所做的每一項研究，日後在科學界均產生非凡的回響。他們的研究糾正了過去許多錯誤的觀念，同時也啟發了新物質的發現。



▲在阿浦來河畔露營的某個晚上，洪保德的寵物小狗被這種吸血的蝙蝠攻擊



►乾燥、滿天風沙的平原。從委內瑞拉到奧利諾科河途中，洪保德和龐普蘭德必須徒步經過這種平原。

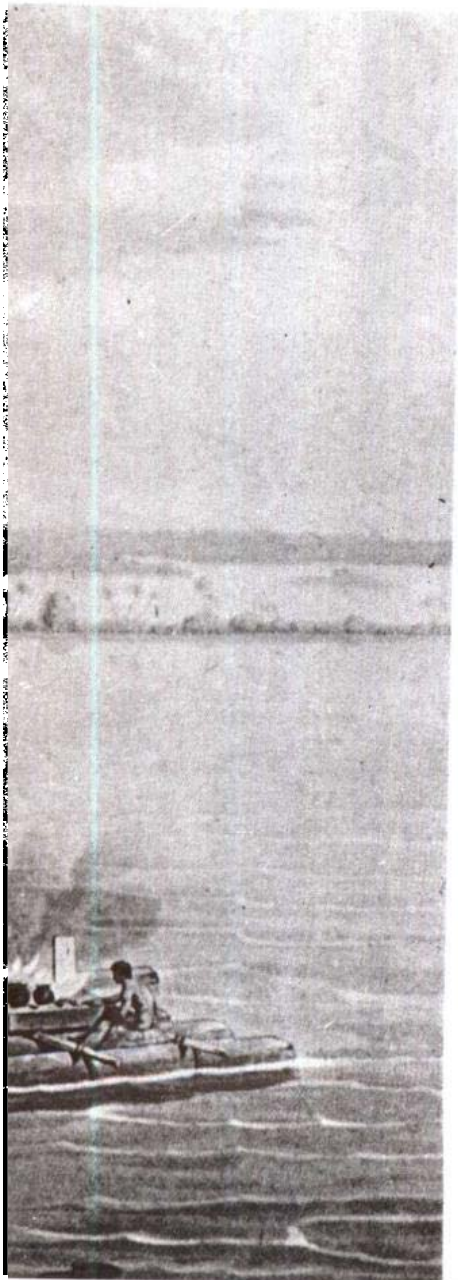
▼瓜亞基爾河上的小筏。是洪保德和龐普蘭德合著書本上的插圖。不過，他們兩人所乘的小筏的構造並非如圖所示；而是沒有屋頂和牆的遮欄。他們兩人白天就在沒有屋頂的小筏上工作，晚上便靠岸露營。從圖上看來似乎與世隔離的寧靜河流，事實上，在河的兩岸爬滿了巨大的鱷魚。

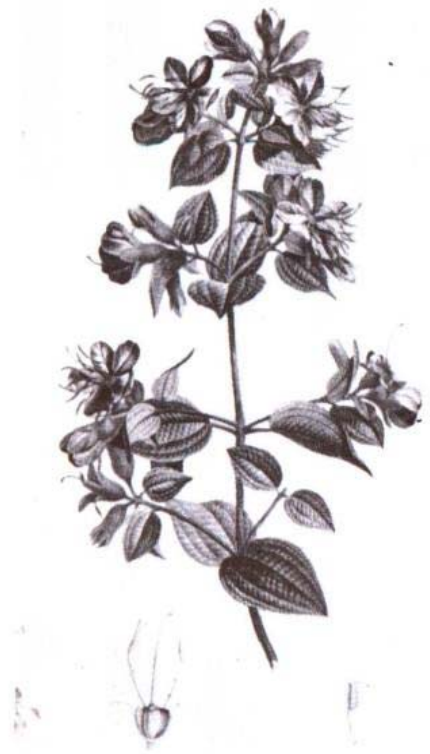


在庫馬那停留一段時間之後，兩人再度出發。將行李裝上騾子之後，便朝著山區往西走，越過崎嶇不平的山頂窄路，抵達加拉卡斯。此後，又繼續朝南，橫越草原，來到奧利諾科河的支流阿浦來河畔的一個叫聖·費南多小村落。他們的目的地是奧利諾科河本流，而且準備探險奧利諾科河、黑河和亞馬遜河水系的會合處。

在聖·費南多附近，乾燥多風沙的熱帶雨林區中，洪保德和龐普蘭德調查該處的草木植物，才知道此區於洪水季節時，會變成一個巨大的內陸海，在內陸海中，這塊雨林區將成為浮出海面的數座土堆而已。此外，在植物方面，他們發現一種名為「牛木」，屬於桑科的樹，從此樹幹可收集如牛奶般的液體；這種樹汁在燠熱的長夏裏，是一種很好的營養品，能生津止渴。

有一天，洪保德和龐普蘭德到附近的沼澤區游泳。事後，村人對他們能夠生還，無不感到慶幸。原因是那裏的沼澤裡，佈滿了土著稱為「得隆布拉特列斯」的一種帶電的鰻魚，這種鰻魚會使人麻痺致死。獲悉此消息後，兩位好奇的科學家就決心研究這種古怪的鰻魚，他們告訴土著





▲龐普蘭德所畫，一種野牡丹科的植物 (*Rhexia sarmentosa*)。經過細心研究的結果，龐普蘭德發現了三千五百種以上的新植物，這個數目是當時已知植物數目的兩倍。

►在奧利諾科河森林中工作的洪保德和龐普蘭德。他們兩人於西元一八〇〇年三月進入此河後，立刻展開研究工作；洪保德正確地測量了此河的寬度，龐普蘭德則繼續搜集植物的標本。

：活抓這種鰻魚者，必有重賞。

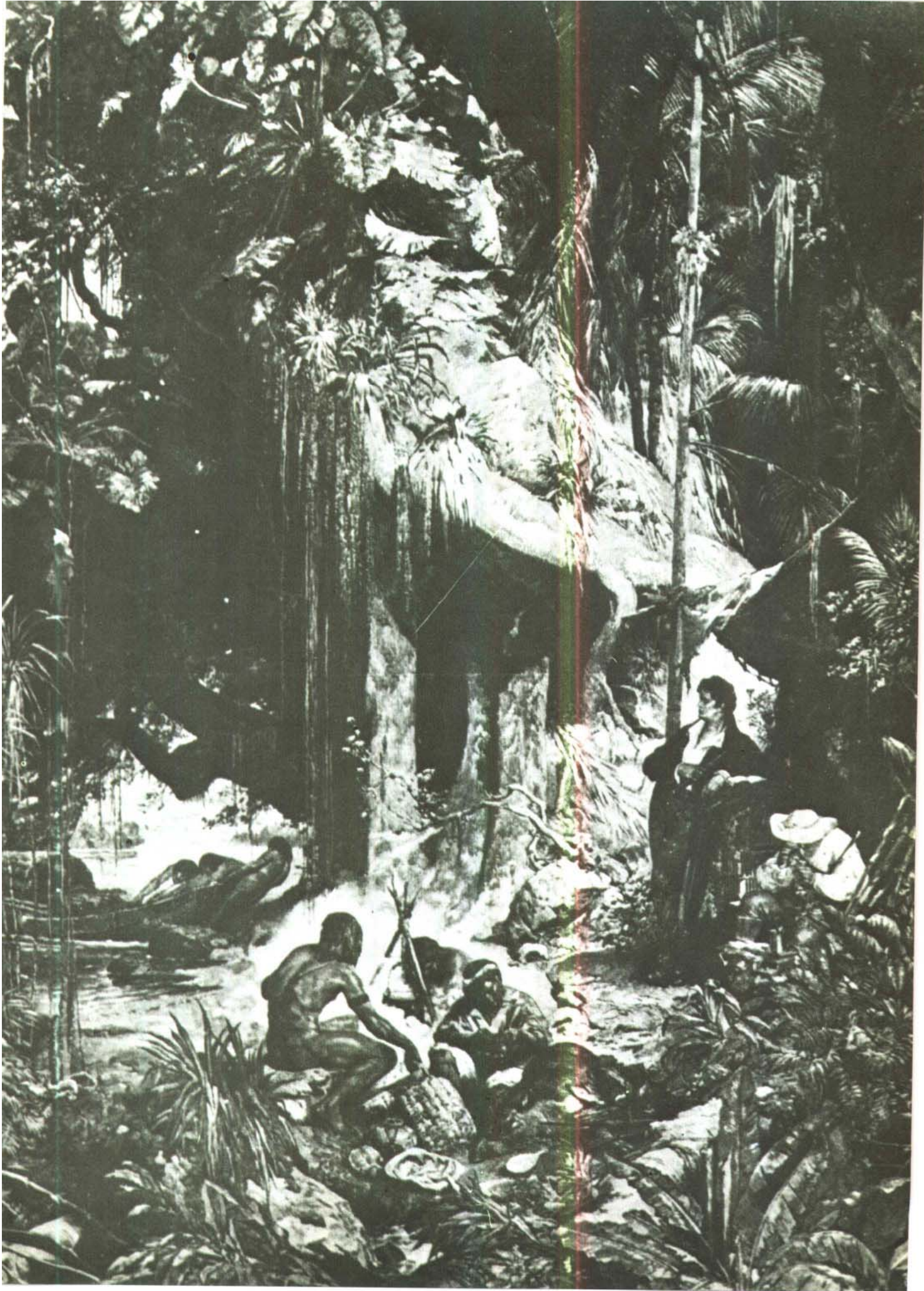
第二天，他們兩人又來到沼澤區，看到土著正要趕一大群馬匹到鰻魚棲息的地方。土著們是想藉馬匹，使鰻魚用盡牠們的「電力」，然後活抓這些無電的鰻魚。他們一行人站在岸邊觀察動靜，此刻發現被趕下去的馬匹正痛苦地嘶吼著，時而踢前腳，時而蹬後腳；而且，有幾匹馬已經耐不住電擊而昏倒、溺死。等到鰻魚對人體構不成威脅時，土著們紛紛地用他們的草帽下去將鰻魚抓上岸。

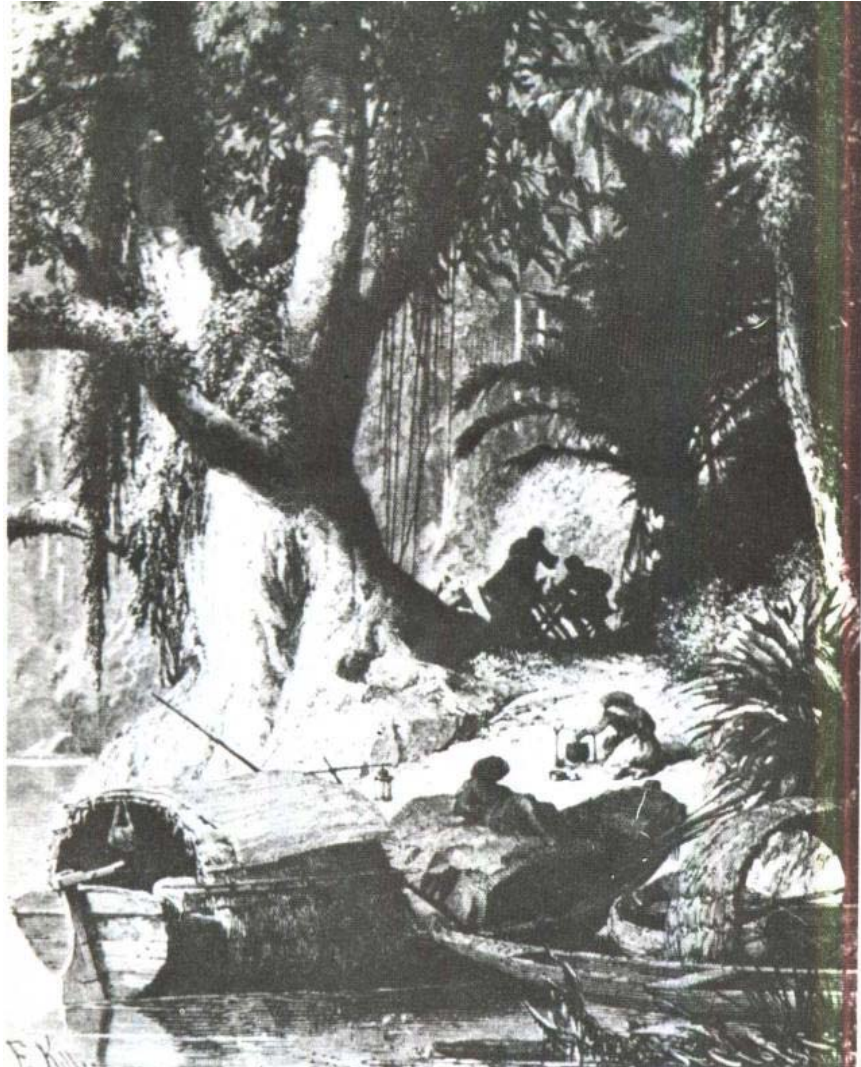
洪保德用腳對著掙扎的鰻魚踩了一踩，頓時，全身遭到電擊，向後仰倒，眼前一片昏黑，全身的肌肉急遽地抽痛，經過良久，這種感覺依然沒有好轉。但是，洪保德和龐普蘭德並不畏縮，仍然動手解剖一條鰻魚，研究結果，原來產生這種致人於死的電力是來自纖維組織。

他們兩人更著手做了一艘僅有桌子和皮製椅子的筏子，朝著阿浦來河下游出發，白天就在沒有屋頂遮蔽的筏子上工作。夜宿吊床，以滿天繁星的天空為帳篷。但是，這種露營生活並非如想像中的羅曼蒂克，白天除了需要忍受飛蟲的叮咬外，晚上，從帳篷的遠方會傳來美洲虎撕裂人心般的叫喚，甚至前來偷襲人們；洪保德的寵物小狗被吸血蝙蝠咬過之後，又被兩隻美洲虎瓜分！

假使他們不慎翻船，那只能彼此來生再見了！河的兩邊排滿了食人的鱷魚。洪保德觀察數條鱷魚，發現竟然都超過六公尺，因而記下：奧利諾科的鱷魚屬於「Crocodile」類，是世界上最大的鱷魚。

雖然，河邊不時地出現醜陋的鱷魚，可是並沒有減少他們航行中的樂趣；相反地，他倆對兩岸美好的景色留下深刻的印象：身著各種鮮麗色彩的金剛鸚鵡以清脆悅耳的叫聲配合著鐘鳥和鴿子婉約的鳴聲，有如一章動人的協奏





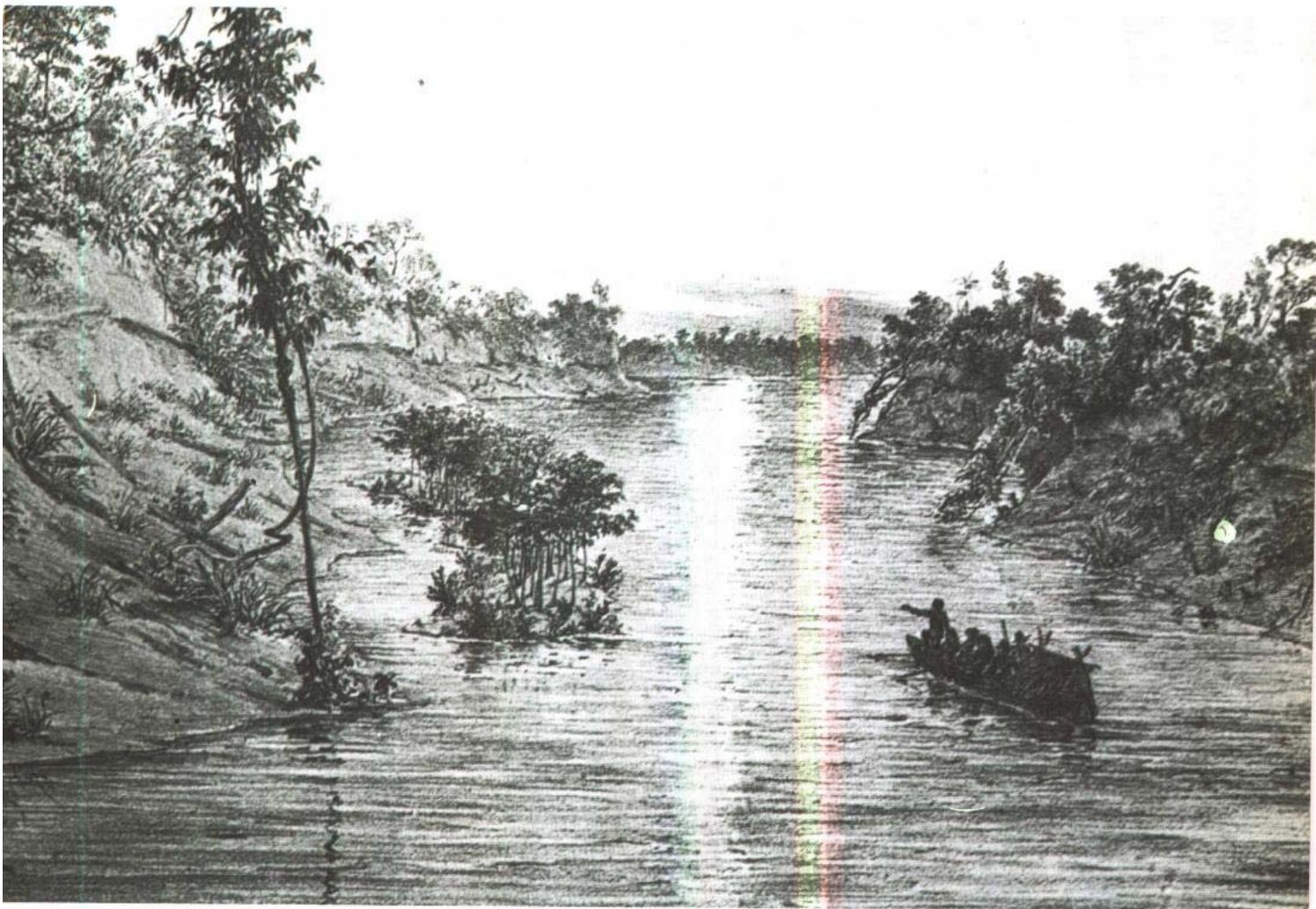
◀河畔用餐之景——奧利諾科河的地理條件非常惡劣；他們除了在調查工作上屢經波折之外，每天的生活也相當艱苦。當儲存的食物逐日用盡時，他們不得已被迫每日食用摻有大螞蟻的米、香蕉和蔘茨。

▶巴西境內的黑河——黑如墨水的黑河河水和流入此河的黃色比密基河水，兩者迥然不同。洪保德和龐普蘭德走過黑河時，研究了劇毒克拉雷的製法；他們當時所取的樣品幾乎致洪保德於死命。

曲，西貓、水牛、獐等動物也在水中優閒地游著，野狗和鬣狼在草地上追逐著，樹獼和貘懸掛樹枝間，大獾蜷在隱密的樹幹和樹根四周，當船朝著下游開航時，不時有色彩艷麗的蝴蝶飛翔而過，有時候，當地的白頭猴子會抓住垂下的樹藤，盪過船首。洪保德和龐普蘭德以讚嘆的心情欣賞大自然一切的造物，他們並將各種動物和鳥類羅列於所著的書中。

西元一八〇〇年三月，即登陸庫馬那八個月之後，洪保德和龐普蘭德抵達奧利諾科河。在這裡，洪保德對此河的寬度作了最初正確的測量；當時測量的結果，雖然僅得四公里，然而，奧利諾科河的寬度是按季節之不同而有變化。在他們三個月的航行之中，剛好碰上亞馬遜河上游地區春季的來臨，由於上游河水氾濫，倒灌奧利諾科河之故，使後者的河寬增至十一公里，不過，仍然比不上亞馬遜河雨季時八十公里的河寬。

進入內陸，眼前一片深邃的森林，洪保德對此作了如下的描述：「密密麻麻的植物，已經擠得沒有再長植物的空隙；地表上有如鋪著一層厚地毯，……。」



到達奧利諾科河上游的一塊小島時，他們正逢當地土著一年一度的烏龜蛋收穫季節。每年這種重達七十公斤的大烏龜，會在乾季時集中爬上沙洲來生蛋。

烏龜蛋中的油是當地居民三餐不可或缺的調味料，小烏龜的肉十分香美。洪保德和龐普蘭德看到印地安人先從沙洲中將蛋挖出，裝進空的獨木舟，然後，用棒將蛋搗破、沖水，再將浮油撈出，放入桶中儲存。大約六千個蛋搗破後可得一加侖（四・五公升）的蛋油。洪保德私忖著，假若一隻烏龜能產下一百個蛋，又有一百萬隻的烏龜在此築穴生蛋的話，那麼，此沙洲豈不被烏龜蛋掩蓋了！

循著奧利諾科河的瀑布繼續往上游駛去，數日後，他們改乘獨木舟，因為唯有這種狹窄的獨木舟才能順利地航過激流，所以，他們兩人只好以蹲踞的姿勢，坐在以圓木挖成長九公尺、寬僅九十公分的獨木舟上，直抵黑河。這個圓獨木舟堪稱最克難的船了；當時除了兩名科學家之外，它還運載印地安人嚮導和各種稀有的動物、植物標本。

他們抵達奧利諾科河瀑布時，有人勸告他們不要再繼續前進。因為大約是五十年



◀屠殺獐的亞馬遜印地安人
洪保德和龐普蘭德能夠遇到性情溫和的印地安人，實在很幸運；那些和善的土著將他們所虜獲的獵物分享給造訪的科學家。

前，由三百二十五人組成的探險隊也是爲了尋找連接奧利諾科河和黑河的河水，來到此地，然而，他們卻迷了路，只有十三人生還，其他的人則全部喪生於此。不過，洪保德並不氣餒，他有成功的信心，他知道連接兩個水道的卡西圭拉河，早在二百年前即被西班牙的士兵羅培·得·阿吉烈成功地渡過，而且在西元一六三九年，一名旅行家克拉斯多巴爾·得·阿克諾確認有這條河的存在。因此，洪保德對渡越這條河深具信心。

▶龐普蘭德所發現的植物之一，屬於野牡丹科，（其學名爲 *Melastoma coccineum*）

▼馬托·格洛索的印地安人
馬托·格洛索位於巴西西部的大森林中，幾世紀來，那裡的土著印地安人過著與世隔絕的傳統生活，外界少有人知道他們的存在。



此去的航行障礙不再是激流而已；惡劣的環境幾乎到了令人無法忍受的地步，他們的皮膚被壁蟲咬得紅腫流血，更叫人心寒的是那些會引起瘧疾的蚊子；爲了避免遭到攻擊，他們只能以沙子蓋滿身體，僅露出頭部睡覺。而且發霉變壞的標本也無法逃過螞蟻的口腹，最後，龐普蘭德迫不得已，只好將數十個裝滿植物標本的盒子扔到河裏。

一路心驚膽顫的事有增無減；後來連能引發食慾的物資也逐漸減少，每日三餐僅能以摻有大螞蟻的米充飢，如果要算是有點變化的話，那也只是香蕉和參茨。

奧利諾科河自亞特烏列斯上溯之後，有縣延十一公里，落差十五公尺的湍流，白色的水沫濺擊兩岸，兩岸長滿滑溜的青苔，他們爲了越過激流，只好將獨木舟扛於肩上，



踩著青苔，如履薄冰地渡過此地。越過激流之後，奧利諾科河轉向東，他們在小支流亞塔巴伯河離開本流，進入比密基河之後不久，他們終於抵達黑河。

面對黑河，令他們兩人驚嘆不已的是，黑河污濁如墨的河水和黃色的比密基河水，竟是如此的涇渭分明。黑河在瑪瑙斯流入亞馬遜河時，這種差別更加顯著；黑河有如一條黑帶穿進亞馬遜河，而且數公里之後兩河河水才混合為一。

抵達黑河之後，洪保德和龐普蘭德再朝著卡西圭拉河駛去。根據阿克諾神父的記載，卡西圭拉河與奧利諾科河會合在一起。洪保德在此河的起點停下來，並進行測量的工作，最後測定它的位置是北緯二度〇分四秒，傳說中的卡西圭河終於被確認無訛了。

。由於黑河以南的土地隸屬葡萄牙，因此，他們為了安全起見，決定放棄經黑河到亞馬遜河的動機；改由阿吉烈所走的路回到庫馬那。

回途中，他們經歷了一些趣事；在某個偏僻的小村落，他們借宿在一名幾乎已有十年沒有看到白人的西班牙神父家中，此外，在雜草叢生的密林中，他們發現一間與世隔絕的小房屋，主人乃是一名會說西班牙話的白人，這名男子的父親是西班牙人，他頗以白種人特殊的身分為榮，自認與土著不同。洪保德對此事曾作如下的記述：

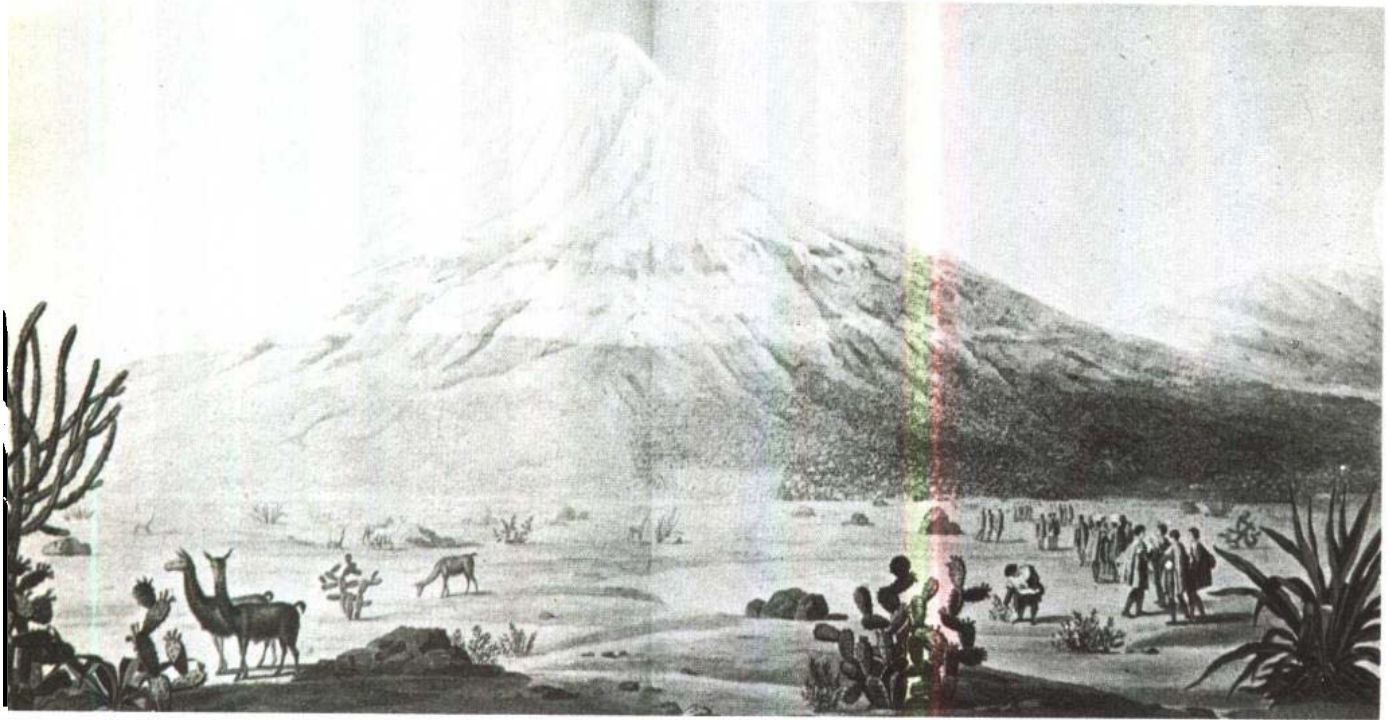
「在這片無垠的叢林中，住著一名自認是當地惟一僅存的歐洲人，在他所棲息的草屋裡，我們能感覺的，只是自負心和來自父親的偏見與各種錯誤的文明而已。」

儘管傳說中的印地安人無不充滿暴戾之氣，但是他們一行人卻有幸碰上熱情、和

善的印地安人，那些土著以歡迎貴賓的方式款待他們，爲他們設晚宴，其中最有趣的是，當地土著認爲以叉子插著烤熟的大猴子，是他們招待上賓的佳餚，這和文明的歐洲是何等的不同呀！

離開村落後不久，他們一行人又被招待前去參觀製作「克拉雷」的秘密，同時獲贈兩、三支試管的毒液。然而

▼由塔比亞平原遠眺青坡拉索山，洪保德和龐普蘭德向山頂爬去，雖然他們無法越過裂口，以四百五十公尺之差而折回，但是，當時他們已經登上五千七百公尺之高，堪稱當時最高的登山記錄。



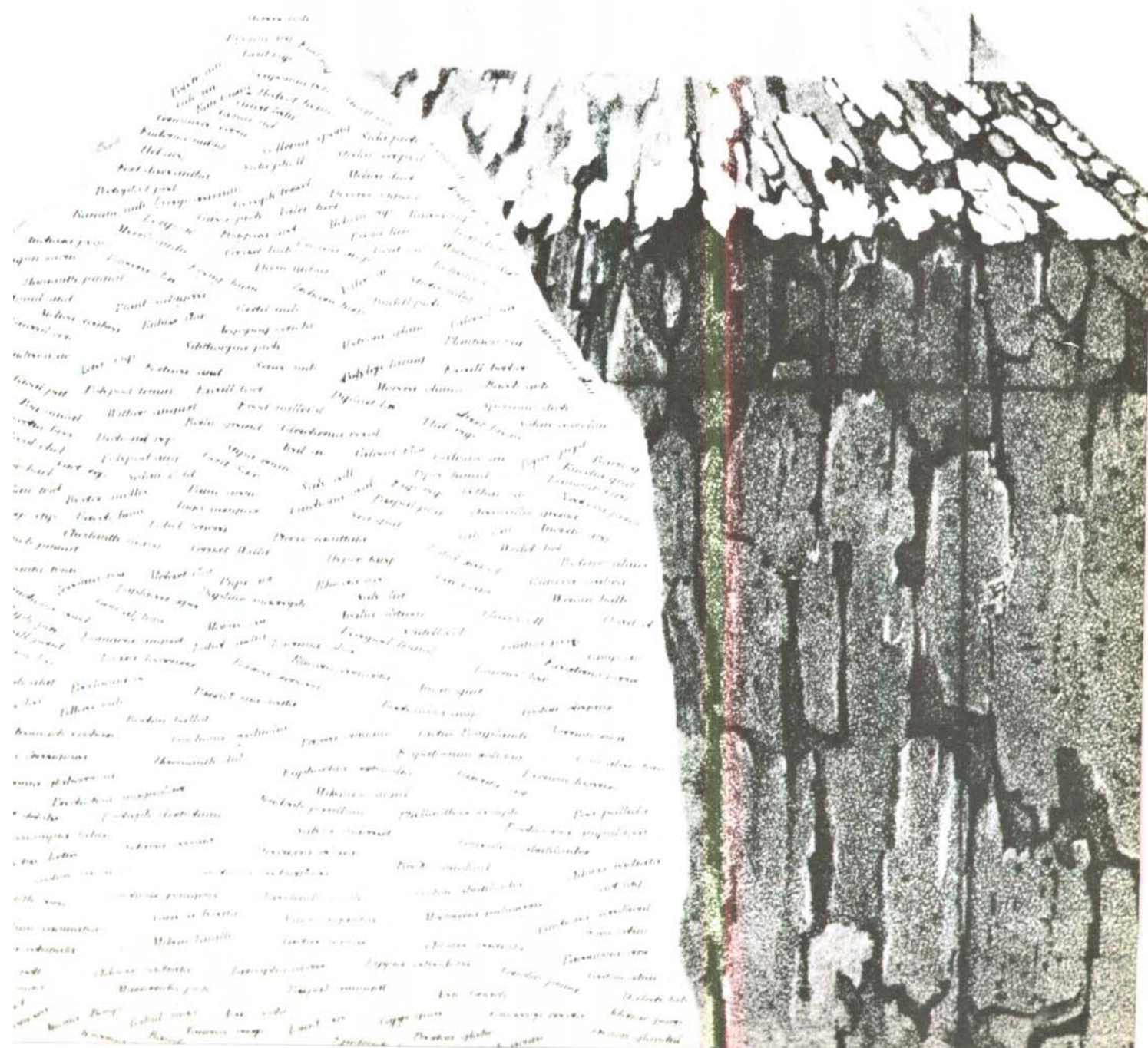
，這種餽贈卻險些使洪保德失去生命，原來，在回庫馬那的途中，他們的印地安嚮導突然萌生暗殺洪保德的心機；當時，洪保德正爲腳趾間生瘡感到十分地苦惱，這名嚮導發現有機可乘，便私下將毒液塗於洪保德的靴子內側，他想致洪保德於死地。結果，幸虧洪保德及時發覺鞋內留有黏黏的液體，才逃過這一劫。

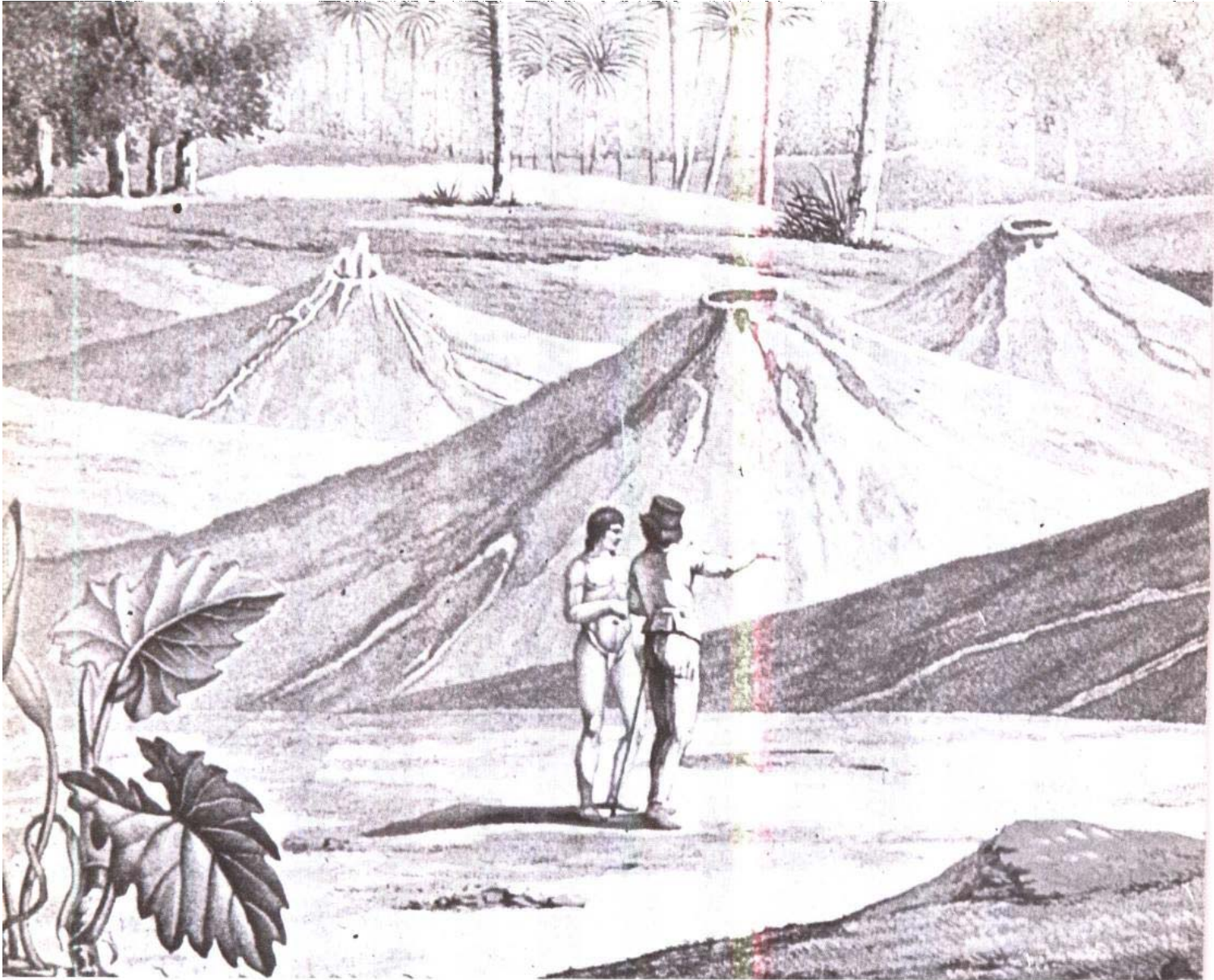
他們再度訪問奧利諾科河，並且造訪了阿托貝的墓穴，收集了少許的屍骨作爲標本。不過，他們的研究卻引來當地印地安人的恐懼，因爲，印地安人相信觸摸屍骨會受到懲罰而死。雖然，這種迷信完全是一種無稽之談，然而，這兩名科學家卻幾乎印證了這種迷信；就在抵達庫馬那之前，龐普蘭德患了瘧疾，險些喪命，洪保德也患了嚴重的傷寒，臥病良久。

抵達庫馬拿之後，他們完全不顧疾病的纏身，立刻著手整理植物標本，他們預備

▼青坡拉索山的植物分布圖

刊載於洪保德的著書，記錄青坡拉索山高度和植物分布的關係 無法攀越的裂口是在高山頂部的右下角





利用四艘船，分別裝載探險的結晶回去歐洲。在整理的當中，由於洪保德的堅持，龐普蘭德便把植物的目錄另做副本，以防萬一真正的標本沉海時，尚能保存副本以供世人研究、參考。後來，這顧忌的事情真的發生了！裝載了有關植物標本的卷宗和木盒的西班牙船，在回航時，遭遇了無法抗拒的天災，殞命於海中。雖然另外有一艘載滿鳥類、猴類和其他爬蟲類的船抵達了歐洲，但是，在回到巴黎之前，所有的動物也都全部死光。因此，當初他們多花了一倍的時間所整理的副本，顯得更加的有意義。

完成奧利諾科河的探險之後，洪保德和龐普蘭德又結伴作登山的活動。西元一八〇二年，在南美密林中生瘡未痊癒的洪保德，毅然走過了籠罩著濃霧的安地斯山脈的小路，從哥倫比亞的北部抵達了祕魯的利馬，同時，他們又從厄瓜多爾登上了安地斯山脈青坡拉索山峯（標高六二七二公尺，是厄瓜多爾境內最高峯）。但是，他們在山頂遇到深十八公尺而無法攀越的裂口，因而以四百五十公尺之差又折回下山。



▲溫泉：由於龐普蘭德和洪保德兩人將南美神祕的色彩公諸於世，使外界人士對南美的真正面貌有了更進一層的認識。這種偉大的探險成就，使他們聲名大噪，引起世人的欽佩和學術界的銘謝。

不過，就當時他們所用簡陋的登山設備而登上五千七百公尺的高山，誠屬不易，而且他們所登的高度在當時是最高的紀錄。此後七十二年間，雖然有無數的登山家想征服這座高山，但是都失敗了。第一位征服青坡拉索山頂的登山家就是以首次登上瑞士阿爾卑斯山而聞名的英國登山家，愛德華·溫巴，他於西元一八八〇年一月四日征服了青坡拉索山。

在祕魯，他們訪問了前印加首都卡哈麥卡，會晤了阿達瓦巴皇帝的後裔。其後，他們又沿著海岸線旅行，攀登陡如白色粉筆的岩崖，同時收集了農民作為肥料的「海鳥糞」。以產魚聞名的祕魯海岸，其上空終年有無以數計的

各種海鳥聚集於此，或棲息海岸，或繁殖於無人島，因此，這兒有堆積如小山的糞堆，在西班牙人還沒有征服這裏之前，當地的居民都以這種免費的海鳥糞作為肥料。

旅行時，洪保德也完成了如今以其名命名的寒流調查工作；他發現這股寒流是造成祕魯海岸低地潮濕、多霧氣候的主因。在離開祕魯首都之前，洪保德並將這座城市的位置作了首次正確的地理學調查的工作。

路過厄瓜多爾西南部的瓜亞基爾，他們有機會目睹了哥多伯西火山爆發的景觀。隨後他們朝著墨西哥開航，在墨西哥，他們受到總督親切的招待。為了回報總督的盛情，他們在當地住了一年，為墨西哥撰寫「新墨西哥王國政治論考」四卷作為餽贈國王的獻禮。這本書目前已成為研究該國歷史的參考書之一。

在北美，洪保德成為湯姆斯·傑弗遜總統的貴賓，接受為期三週的盛大款待。此時，洪保德和龐普蘭德的發現已經傳遍北美和歐洲大陸，他們的名聲遠播各國，使他們變成家喻戶曉的人物！

西元一八〇五年，洪保德回國後，許多學院競相聘請他為講師，其著作也受到各界歡迎，一躍居於暢銷書之首。龐普蘭德回到法國之後，立刻獲得政府領贈優厚的年俸，並且受聘為皇后約瑟芬臨時的庭園監督。

不久，龐普蘭德動身前往阿根廷草原區經營農園；後來，由於他所栽培的某種農作物幾乎奪去巴拉圭農作物的市場，而惹來一場橫禍；原來，巴拉圭專橫暴戾的獨裁者托馬斯·福瑞西對龐普蘭德這種喧賓奪主的經營感到十分憤怒，立刻下令逮捕龐普蘭德。此後，龐普蘭德便被幽禁於一個叫聖·瑪利亞的小村落中，落寞地度過十年的光陰。十年間，他除了替病人疹病和經營農園之外，別無社交

▼邁進老年的洪保德在他卜居德國的書齋中，西元一八〇五年，洪保德回到德國之後，利用很長的時間整理旅行的記錄，並編纂成書。在他逝世之後，後人繼續替他整理旅行的記錄，出版了二十卷以上的著作



的活動。

西元一八二九年，重獲自由的龐普蘭德，已是六十歲。當他從俄國旅行回來時，和洪保德在歐洲作了最後的晤談，隨後，他又再次地返回南美大陸，而且在七十大壽之前，和當地一名女性結婚。

龐普蘭德逝世於西元一八五八年。一年後，洪保德也過世，死前，他正為「宇宙」一書撰寫第五卷。有關撰寫「宇宙」的目的，正如洪保德在書中所闡述：「從石頭上的青苔到天體間一切有生命的事物，都將是我們探討的範圍，我們將把所有的物質整理出一個體系。」



6 南美的達爾文

西元一八五九年，英國生物學家查理·達爾文，以「優越的品種起源於自然淘汰」為主題，出版了一本專論。在出書當天，初版的一千二百五十本即全部售光，書中所持的理論也引起激烈的討論。

在「種源論」一書中，達爾文以各種事實來證明他的自然淘汰說——這是指一種動、植物在長久時間裡，為尋適應和生存所產生一連續緩慢的變化。後來，達爾文的「生存競爭」論經過適切的修正後，在基本上均普遍為人所接受。

一般人以為達爾文是一位身體虛弱、內向與保守，而且厭惡煩囂世俗活動的科學家，他惟一專注的活動只是科學研究而已。然而，這種論斷只對了一半，因為那只是世人對他在後半生的描述，青年時代的達爾文，無論為人處事都和晚年的個性截然不同。

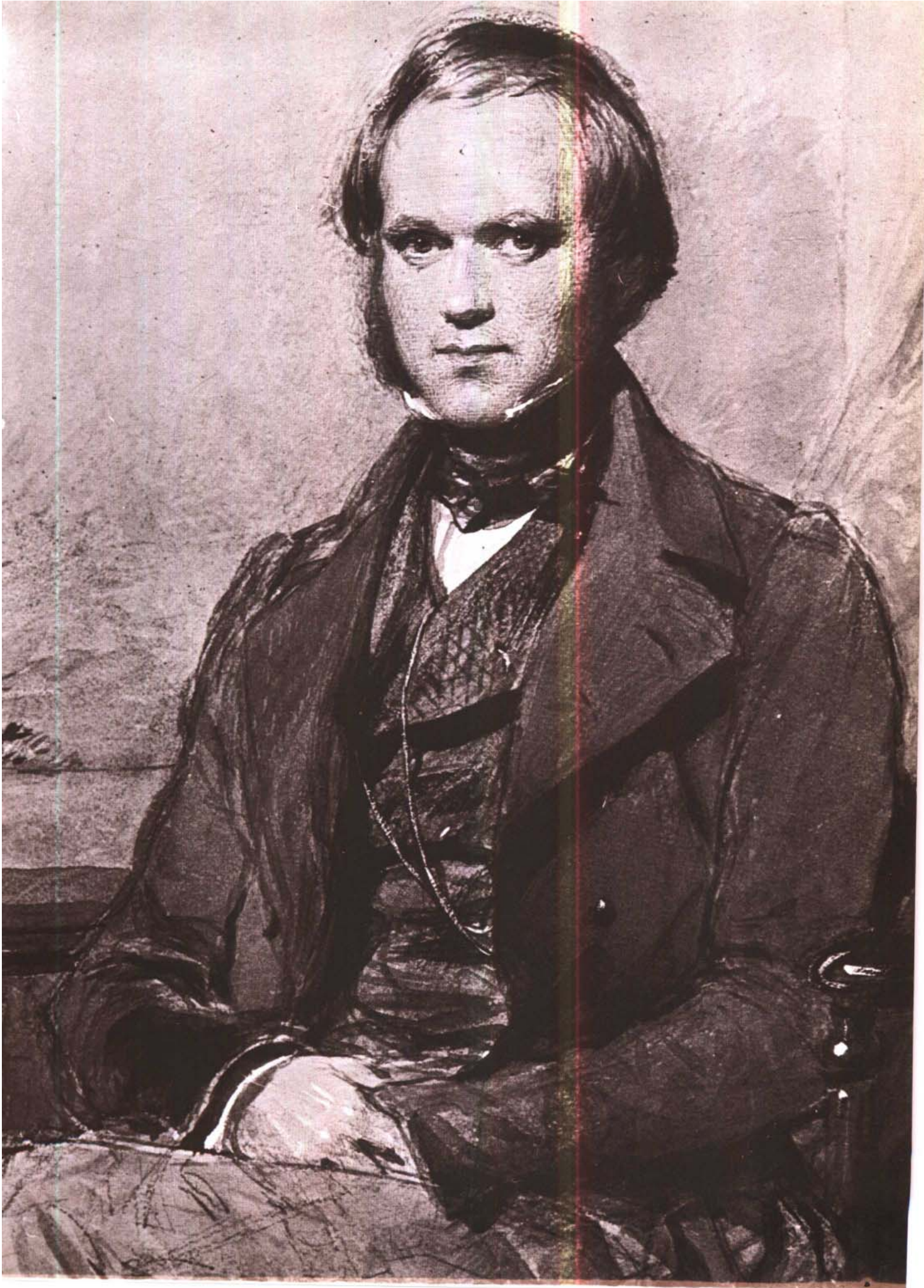
青年時期的達爾文不但是是一名科學家，也是一名探險家。有關他在加拉巴科斯群島的研究，使他在理論、想法方面有很大的改變。然而，加拉巴科斯群島的研究在探險中，只是一段有趣的小插曲。達爾文的成就應該稱為「南美的成就」才適切。探險是從西元一八三二年開始，此後的兩年中，達爾文大部分的時間縱橫於南美大陸，他的足跡遍佈南美南部，其研究更奠定他在生物學上的地位。

達爾文越過巴西高地，經過阿根廷的彭巴區，從智利安地斯山脈的背部到位於暴風雨圈的火地島海岸，達爾文以他的毅力征服了自然環境，培育了更高的思想體系。在

►西元一八四〇年的達爾文像
此時達爾文甫自南美探險歸國，此畫為喬治·里索治門特所繪之水彩畫

▼西元一八八二年發行的漫畫
此畫以下端的爬蟲為動物進化的開始，再以年老的達爾文作為進化的終點。當時的達爾文正居於盛名之時，他提出的進化理論雖然受到各方的攻訐，但是擁護者卻熱烈地為他辯護



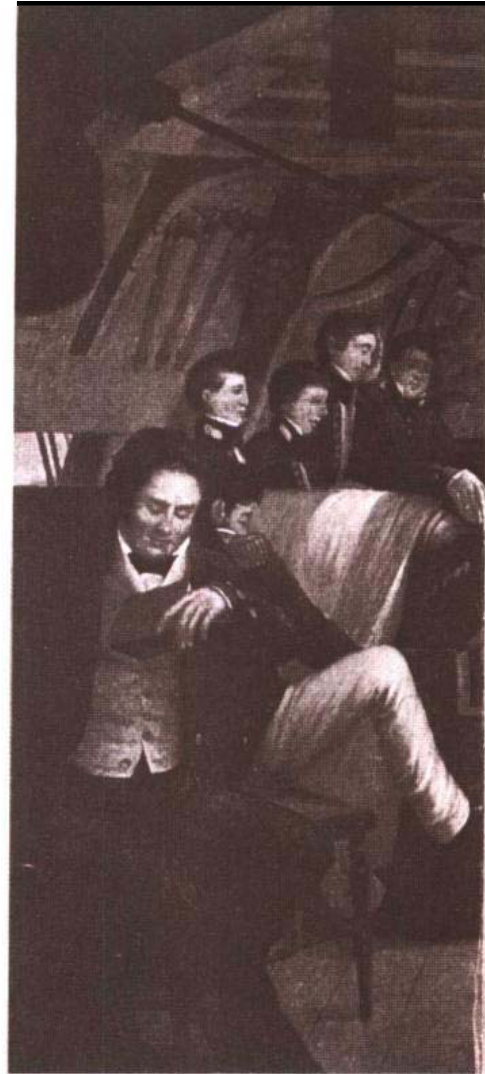


南美探險的期間，他曾經和南美的牧羊人結伴同遊，也曾愉快地和印地安人交談，甚至連身懷利器的無賴漢、土匪都和達爾文有過握手之誼；達爾文最後將他探險所得寫為遊記，對當地有著深刻的描述，他的書很可能是報導有關當地生活和環境的書籍中，最為詳盡、忠實的一本。

時年二十三的達爾文經百般辛苦才說服了父親，准許他去探險。西元一八三二年二月下旬，比格魯號啓航，達爾文開始向不平凡的命運挑戰。這次達爾文之所以能夠離開英國的故鄉，完全得助於叔父喬治亞·安治溫特·查理的支持。富有的製陶商喬治亞·安治溫特·查理認為旅行可以讓年輕的生物學家增廣見聞和經驗，何況，在旅行南美之前的達爾文，除了打獵和騎術之外，別無特殊技能。

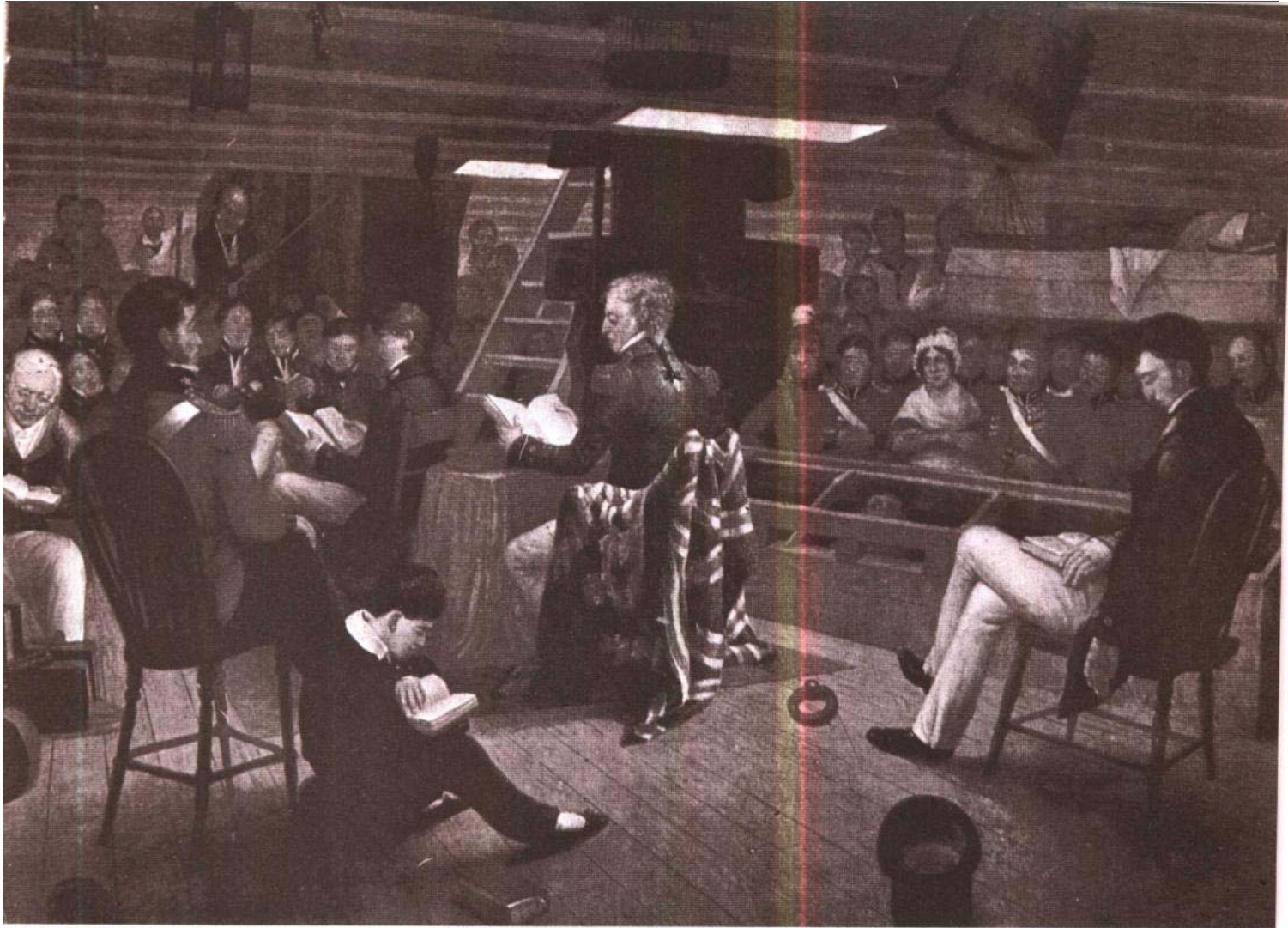
和洪保德一樣，少年時代的達爾文就開始收集各種貝類、郵票、贈閱的刊物、銀幣和礦物等，同時對自然抱著一股狂熱；但是，成年後的達爾文，在研究方面卻毫無成就可言，因此，就像洪保德被迫繼承祖業去當一名官員一樣，達爾文面臨了選擇職業的困擾。在探險之前，這名英國生物學者非出自本意的留在英國教會任職牧師。

由費茲洛依船長指揮的英國海軍比格魯號船，受英國政府的指示，預備前往美洲大陸南海岸和南太平洋群島以及澳洲，從事科學研究工作。年輕的達爾文便申請為船上的榮譽研究員，隨同其他的科學家於西元一八三一年出發。從登溫布港啓航時，原本精力充沛的達爾文才發現，他的胃不適應海上的航行。為了達成願望，達爾文學習清教徒忍耐的態度，兩個月的初航中，也決定了他日後五年的探險性格。在海上的日子，達爾文幾乎每天為暈船所苦。若是精神不錯，他就和船長為奴隸制度是否道德的問題，進行激烈的辯論；這名船長認為奴隸制度是一種偉大、值得



▲比格魯號上的查經聚會 費茲洛依船長是名虔誠的基督徒，他深信航海探險可以證明記載於創世紀的故事；他期望年輕的生物學家達爾文將來會發現聖經上所記載的洪水遺跡





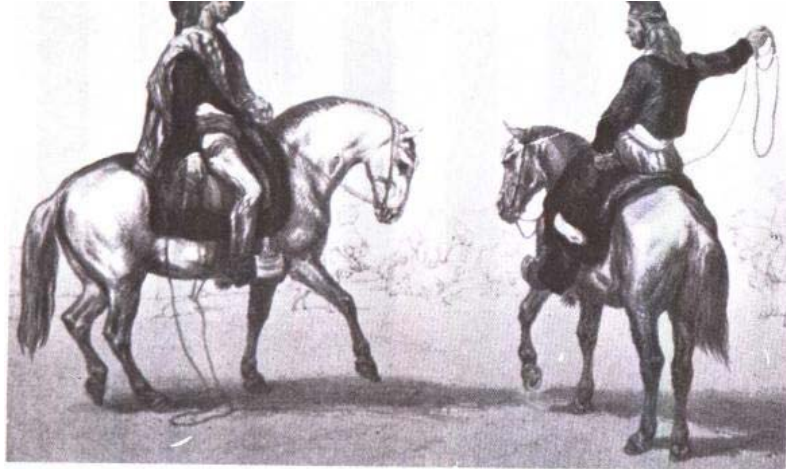
▼停泊於澳洲雪梨灣的比格魯號 比格魯號長約二十七公尺，是一艘很小的三桅帆船；但是，在達爾文航行時，它卻載了七十名以上的船員

歌頌的制度，達爾文則不以為然。

終於，比格魯號抵達里約熱內盧港。今日的里約已經發展為一個現代化的都市，有高聳入天的摩天樓、現代化的機場和四百五十多萬仍在繼續增加的人口，是一個相當繁華的大都市；但是，在西元一八三八年，達爾文登陸此港時，這兒只是一片未開發，而大得令人無法想像的土地。這個寧靜如畫的港市，於二百年前就淪為葡萄牙貴族統治的殖民地。

十九世紀初葉，南美內地比北美西部更加落後。領導南美獨立的西蒙·玻林瓦，於西元一八二四年率領革命軍推翻西班牙在南美的統治政權。接著，南美境內不斷發生流血的革命事件，西蒙·玻林瓦走向軍事獨裁的統治路線。





▲阿根廷的軍官和士兵 精湛、高明的騎術是他們惟一的技能，此外，他們的一切作為與所追捕的無賴漢並無多大的差別。

此後的南美陷入不安的狀態，經常發生殘酷的流血事件；牧場的主人為了保護自己的家園，隨時處在備戰狀態，以抵禦來搶劫的印地

安人。政府和百姓之間也沒有法律或其他治安的條例存在。

脫離西班牙統治的印地安人，開始成群結隊地破壞當地的牧場，受害的地主們也不甘示弱地反擊印地安人的村落，連老幼婦孺都不放過；但是，他們對神出鬼沒的印地安人仍是束手無策，地主若要出外旅行，必須結伴同行，以對抗印地安人或土匪的偷襲，因為在任何一條通道都有無賴漢藏匿的可能。

當時，南美剛從西班牙手中獲得獨立權，一切的建設尚未上軌道，因此，國內沒有正式的治安人員以及法律的約束，窮人和有錢人都按照令人費解又沒有明文記載的條例生活著。

「在這個地境內，連人民都協助殺人犯逃亡，真是不可思議！」達爾文在遊記中如此感嘆著：

「他們似乎認為犯罪是個人冒犯政府，而非冒犯百姓的事」。

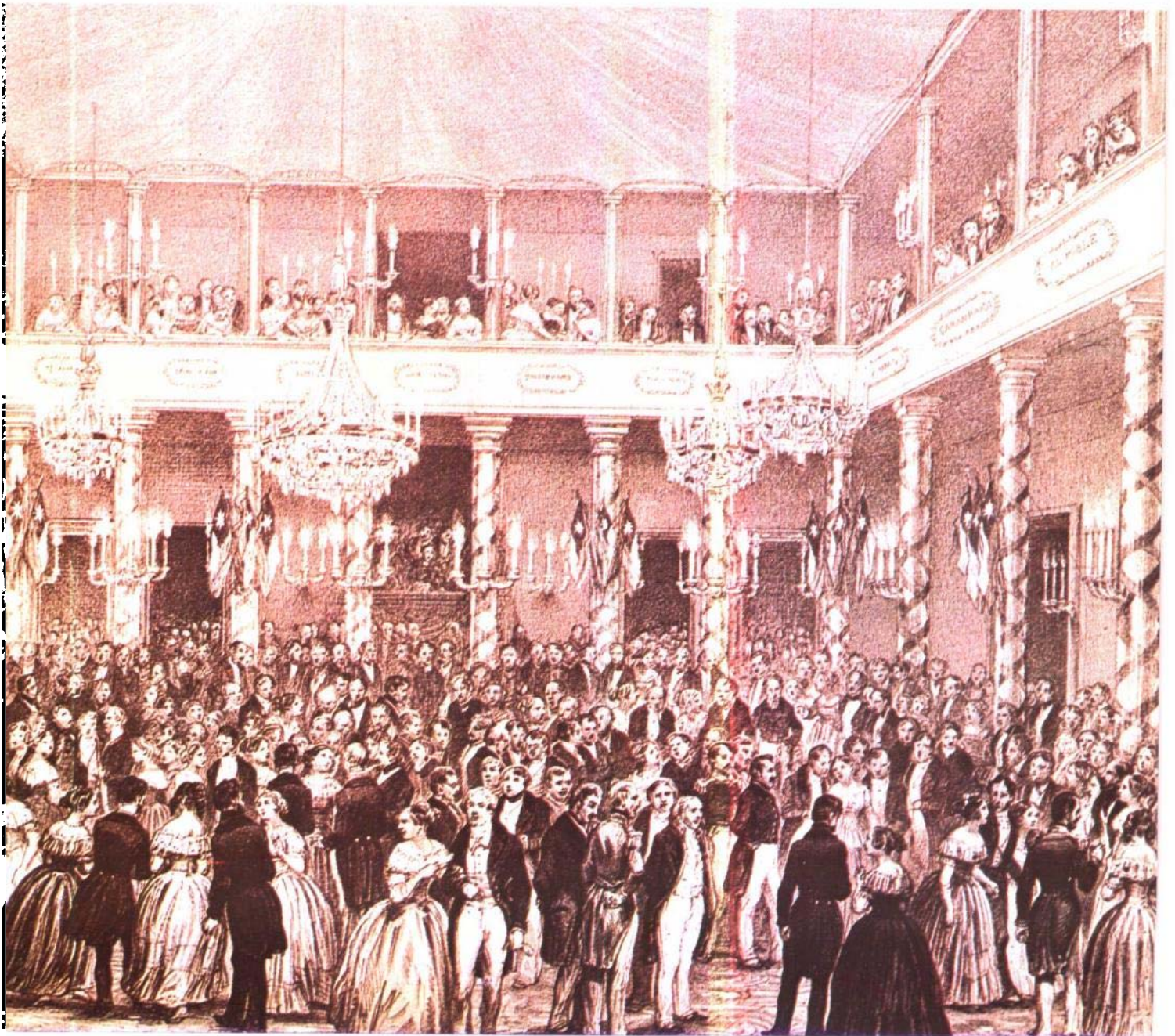
▼阿根廷軍事司令官羅沙斯將軍像 他以優越的騎術獲得將軍的地位；雖然他率領的軍隊是擁護政府的一大力量，但是卻時常做出慘無人道的行為



►智利政府舉行舞會的盛況 他們都是上流階級，也有優雅的交際儀式；但實際上，他們幾乎都是一羣文盲，連歐洲人認為最基本的科學常識都會使他們吃驚不已。

當時的軍隊就是獨一無二的法律代言者。驕縱的士兵不斷在草原和高原上來回巡邏，他們追殺印地安人和無賴漢，使原本就動盪不安的南美，更充滿暴戾氣息，戰爭似乎隨時會爆發。政府中官員們的貪污和賄賂風氣泛濫；勇氣、狡滑和力氣已經成為當地人生存必備的條件。阿根廷軍隊指揮官羅沙斯將其駐紮的營地布置得富麗堂皇，有如皇宮一般，其生活之奢靡令人民為之喪失信心。羅沙斯能夠躍居將軍之職，並非依靠他的智慧或戰術上的才能，而是憑著精湛的騎術。達爾文對這件事作了如下的記述：

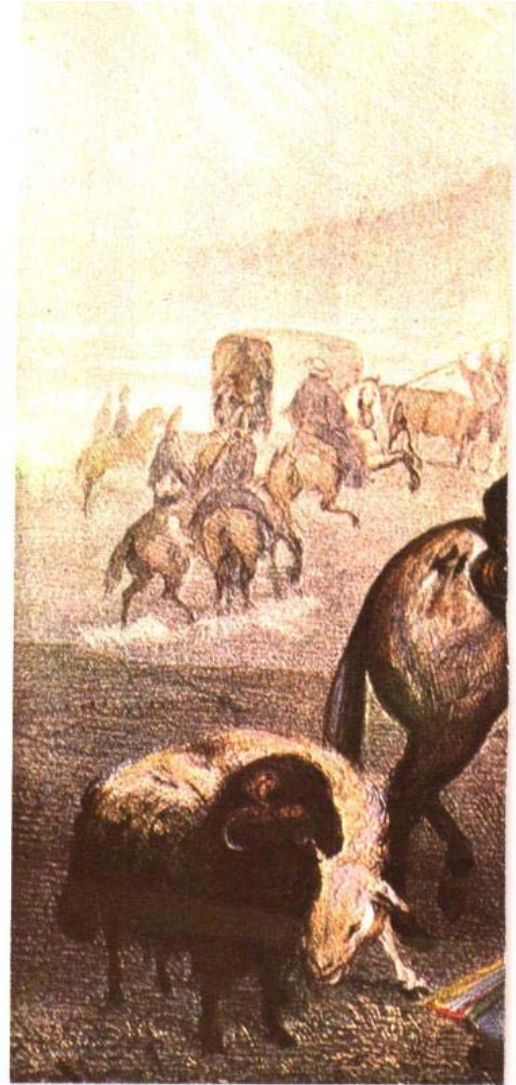
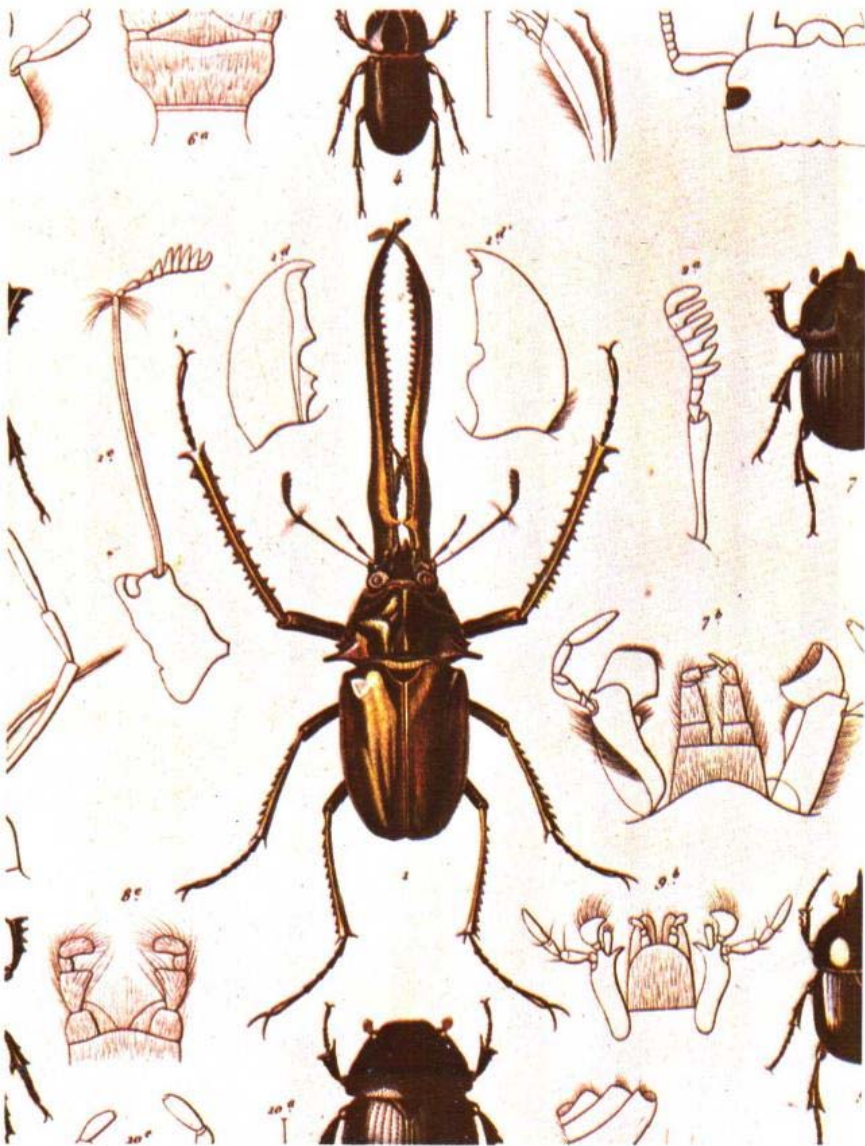
「政府選拔指揮官的考試是騎術的測驗：先將未經馴服的一群野馬趕進柵欄後，再打開柵門，柵門的上面事先橫放一支木棒，任何一名騎士若能從橫木上準確的跳上正往外衝的野馬背上，並能繼續騎著沒有馬鞍和繮繩的野馬再度回到柵欄，那麼，這個



人就有資格當指揮官。……羅沙斯是惟一通過這種考試的騎士。」

當地的百姓幾乎都過著漫無目的的生活，他們之中大部分都沒有正當的職業。達爾文最後的結論是：「因為這裡有無數的馬匹和取之不盡、用之不竭的食物，所以才會使各種生產事業停頓、落後！」

教育在南美簡直是異想天開的事；那裡連上流階級也極少接受教育，更遑論每天為生活掙扎的窮苦人家！官居高位的軍人，大部分也僅能勉強地寫出個人的名字而已，這種無知的世界實在令人難以想像！在某次餐會中，達爾



◀達爾文發現的一種昆蟲獨角仙，學名是 *Chiasognathus Granti*。達爾文在停留阿根廷的期間，對昆蟲生態、習性作了很詳細的觀察和記錄。

▼石囊的用法。石囊是一種抓動物的道具。做法是把三個石頭，分別以皮包住，各用一條長繩紮緊，然後再扔到動物的腳上，纏住雙腳絆倒動物。





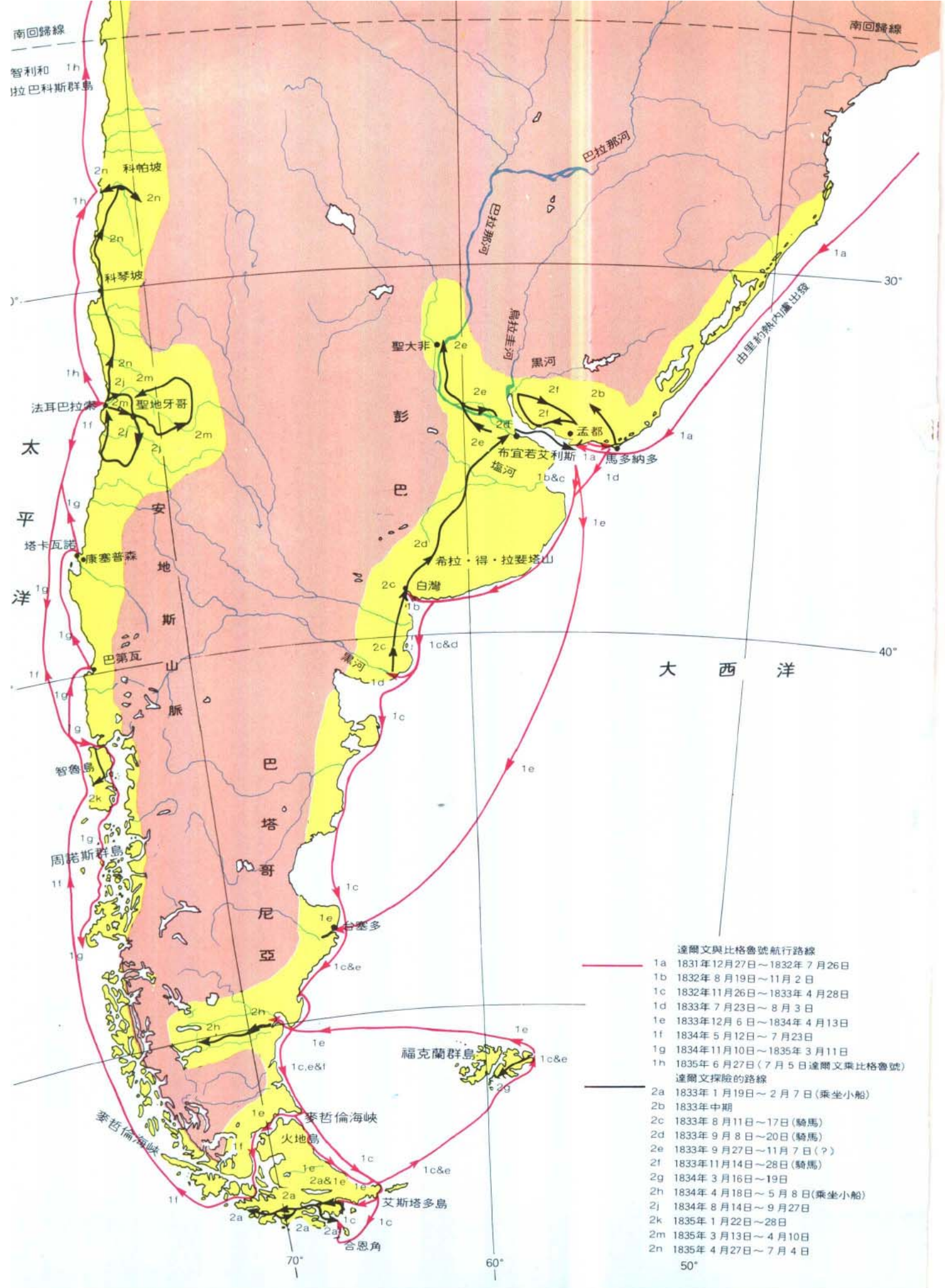
▲阿根廷草原上的牧人。這些男人隨著達爾文越過黑河。作南美內陸的旅行。由於達爾文本身精通騎術。因此他才能夠和他們融合在一起，過著原始，多采多姿的野外生活。

文無意中聽到客人們的談話內容，不禁大吃一驚。達爾文說：

「他們問我，究竟是太陽還是地球在轉動？愈向北方是愈冷、或是愈熱？西班牙究竟位於何處……等，類似這種膚淺的問題令我錯愕。」達爾文繼續述說著：「稍有知識的人都知道倫敦和北美是在兩個不同的地域，但是他們仍然以為兩者距離很近，甚至認為英格蘭是倫敦的一個大都市。當我告訴他們地球是圓形時，大家都露出一臉的驚訝，幾乎不敢相信那是事實；我還說如果繼續在這裡挖一個深洞的話，一定可以走到地球的另一端去。聽了這些話，這群無知、幼稚的貴族竟然以困惑的眼光瞪著我。」

在南美逗留的最初幾個月裡，達爾文先後在里約熱內盧四周的高地進行調查工作。孟都附近也是他訪問的目的





達爾文與比格魯號航行路線

- 1a 1831年12月27日~1832年7月26日
 - 1b 1832年8月19日~11月2日
 - 1c 1832年11月26日~1833年4月28日
 - 1d 1833年7月23日~8月3日
 - 1e 1833年12月6日~1834年4月13日
 - 1f 1834年5月12日~7月23日
 - 1g 1834年11月10日~1835年3月11日
 - 1h 1835年6月27日(7月5日達爾文乘比格魯號)
- 達爾文探險的路線
- 2a 1833年1月19日~2月7日(乘坐小船)
 - 2b 1833年中期
 - 2c 1833年8月11日~17日(騎馬)
 - 2d 1833年9月8日~20日(騎馬)
 - 2e 1833年9月27日~11月7日(?)
 - 2f 1833年11月14日~28日(騎馬)
 - 2g 1834年3月16日~19日
 - 2h 1834年4月18日~5月8日(乘坐小船)
 - 2j 1834年8月14日~9月27日
 - 2k 1835年1月22日~28日
 - 2m 1835年3月13日~4月10日
 - 2n 1835年4月27日~7月4日

◀達爾文南美的行程圖。圖示西元一八三一～一八三五年之間，達爾文旅行的路線。

▼巴塔哥尼亞高原的印地安人在彭巴各地的殖民地主和土著之間經常發生流血事件，彼此似乎已到了水火不相容的地步。



地之一，那兒是「地形複雜，未開發的沼澤地帶」。達爾文爲了更深入了解南美原始的神祕色彩，便騎著馬在孟都附近四處探訪，穿過谷間寬濶的草原，南美的一切使初次探險旅行的達爾文感到興奮不已。他發現草原到處都有高約四公尺圓錐形的螞蟻窩，同時，那裡的草叢繁殖得很密，樹藤蔓延叢生，有時候還不得不用刀開路。當他在巴拉那河熱帶雨林區紮營時，達爾文曾如此記載：

「這裡到了黃昏時會有傾盆大雨洗滌悶熱的大地；當驟雨初歇，地面立刻散發水蒸汽，迷迷濛濛的一片煙氣，籠罩著遠山近樹；放眼過去，三十公尺以上的小山丘似乎都蒙上一層白紗；這種景色煞是好看！」

異國的夜晚充滿了夢樣的迷人情調；但是達爾文卻

無心欣賞。他利用晚上的時間，解剖螢火蟲，取出會發光的液體加以細心地研究；同時，對各種昆蟲如蜘蛛等，也都仔細地觀察牠們的習性，並作記錄。他如此敘述南美熱帶雨林中的螞蟻：

「第一次來到熱帶雨林區的人，對這裡的螞蟻一定會感到吃驚不已！這裡幾乎每一個地方都有螞蟻路的支線；在任何一條螞蟻路上，你都可以瞧見一團螞蟻兵在那裡找尋食物，而且，牠們經常搬運比牠們的身體還要大的綠樹葉。」

南美的旅行不僅是件危險的事，而且也不如想像中的盡興，因為當時的南美還談不上什麼觀光設施；除非有親切的印地安人招待，否則就必須自己找旅館投宿，而這種旅館和歐洲的旅館迥然不同，設備方面不僅奇差無比，更談不上服務，達爾文說：

「我們經常親自動手用石頭去射殺鳥類作為晚餐。」

從里約熱內盧出發後，比格魯號繼續朝著拉布拉他河前進，就在船離開河岸十六公

里的地方，他們遇上了「蝴蝶雲」。達爾文說：

「我們能看到的，除了蝴蝶之外還是滿天的蝴蝶。上萬的蝴蝶遮住了明朗的陽光，就是用望遠鏡也無法找出空隙……。船員們都大聲嚷著：『下蝴蝶雪了！』」

比格魯號離開烏拉圭河口的孟都之後，直接趕到白灣旅行後，達爾文再度回到孟都，然後，又火速向南方航行，沿著巴塔哥尼亞海岸直下火地島和福克蘭群島。隨後他又回到孟都，到東邊的馬多納多去旅行，結束當地內陸調查之後，達爾文又坐船朝南經過白灣，抵達黑河。

南美大陸諸河中，以黑河命名者有三條，然而，以巴西西部部屬於亞馬遜河支流的「黑河」流幅最廣；其次為烏拉圭境內的「黑河」；再其次為孟都南方五百公里處，橫過巴塔哥尼亞高原的「黑河」。西元一八三三年七月二十四日，比格魯號駛進位於最南方的「黑河」河口。

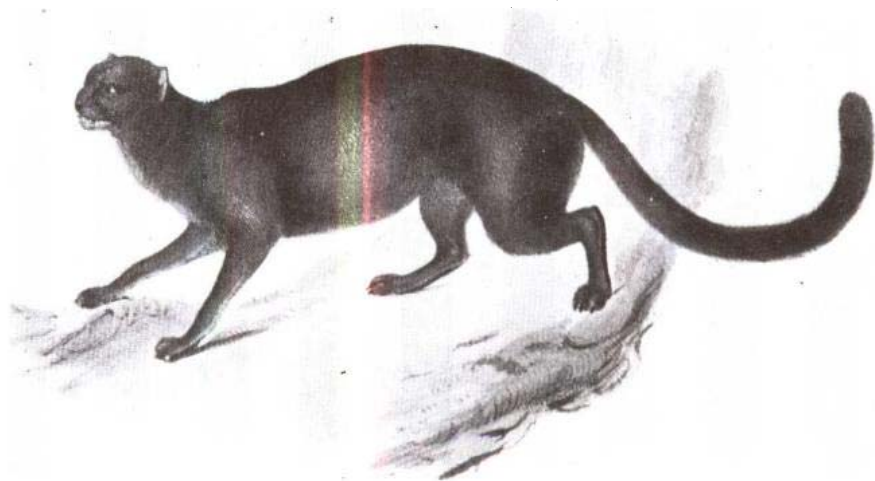
從「黑河」河口啓程，達爾文單獨騎著馬，預備作內陸探險，然後再到白灣和比格魯號會合；後來有幾名牧人志願和達爾文同行。

他們一行人抵達港市白灣的近郊時，聽到當地守城的士兵被印地安人暗殺的消息；官方爲了對這些土著報復，集合了三百名的軍隊，預備全力剿滅當地的印地安人。達爾文目睹這項慘絕人寰的事件之後，不勝唏噓與擔憂地預言，這些官兵若是繼續如此地趕盡殺絕，那麼不久的將來，印地安人將會有絕種的危機！他說：

「永無終止的戰爭使得這裡一片血腥。基督徒和印地安人彼此都以趕盡殺絕的報復心對立，落伍的印地安部族終究難逃西班牙的槍砲，這種屠殺真令人擔憂。」

抵達白灣之後，達爾文不顧安危，決定捨棄船隻以馬代步，向距離八百公里外的布宜若艾利斯前進，再和船隻在當地會合。計劃既定，達爾文立刻啓程作橫越彭巴的探險。

彭巴是土匪出沒的窩集絕非膽小的探險者敢前往之地；除了要膽大之外，必須同時具備高超的騎術。達爾





▲出現在法國某地圖上的南美動物。即使是在靠近南極的火地島那種天寒地凍的環境裏，動物們依然具有適應當地環境的能力。達爾文對這種生存和環境的關係作了深入的研究之後，發表了有關生存進化的理論。

◀純灰色的野貓。達爾文在貧瘠的彭巴草原上所看到的一種稀罕動物。

文雖然沒有足夠的資格當船員，但是，提起騎術的話，他卻相當在行。

對達爾文而言，和一群自願同行的牧人合作是件十分愉快的事，他感慨地回憶：

「他們的外形挺拔，個個都留著大鬍子，長髮蜷曲於背部……。舉止上所表現謙恭和藹的態度，似乎有誇大之嫌……。但是，他們這種誇大的優雅舉止令人隱約的感覺到，若有突發事變的話，他們必能立刻改變態度，而野蠻的

割斷對方的喉嚨。」

牧羊人都精於騎術；駕馭一匹未經馴服的野馬，對他們是輕而易舉之事。

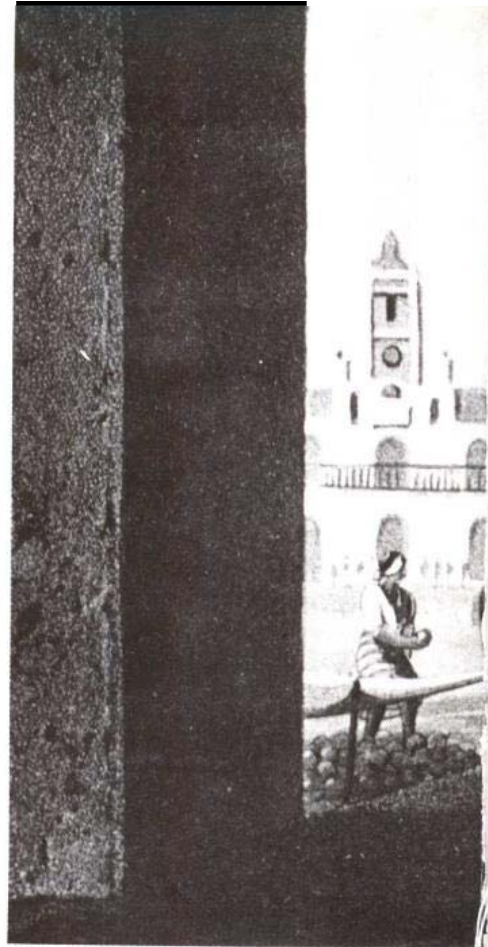
「在一次偶然的機會中，我親眼目睹他們精湛的騎術。某日，一匹野馬突然發了野性，正暴躁地跳著，騎士僅以食指和拇指操縱繮繩，穿過院子，在走廊的柱子四周急速繞著柱子奔馳；由於騎士的控制，馬匹和牆壁都能保持一定的距離，所以，馬背上的騎士還可以伸出單手摸著柱子前進。」擅長騎術的達爾文對他們的絕技也自嘆弗如。

牧人告訴達爾文如何用繩子抓動物的方法和扔石囊的技巧；石囊的作法很簡易，先用三張皮分別包住三塊石頭，再用長度適中的馬繩紮緊石頭。用時可先於頭上揮轉數圈，再向動物的腳部扔出去，這種快速旋轉的石囊足以絆

倒奔跑中的動物。如果騎術精湛，則可以在距離百餘公尺之外，以這種石囊輕易地抓到駝鳥和小牛。

此時，達爾文腦中的思維已經歸納了許多問題，而且他繼續不斷地對這些日後驚動宗教界的結論作慎重的研究。離開英國之前，達爾文曾經拜讀了查理·萊伊爾公爵所寫的「地質學原理」一書；萊伊爾是首先公開地對聖經上記載地球是以七天時間所創造的說法提出反駁的科學家之一。萊伊爾說，地質的變化是經過長期的演變——很可能是數百萬年，而進化為今日進步的環境。

達爾文在南美的實地調查和所經





▲十九世紀初期，布宜若艾利斯廣場中心。達爾文抵達該城時，恰逢當地發生革命，他想回到比格魯號停泊的港口，真是一件困難的事。

歷的各種事物，使他逐漸地認為萊伊爾的說法是正確的！達爾文不禁想起，過去曾在書上看過有關蘇俄西伯利亞平原和巴塔哥尼亞不毛之地的報導。達爾文說：

「鹽湖在這兩個環境惡劣的高原平地上侵蝕出淺窪，湖岸的泥土都是黑色的，且有惡臭味……，湖裡棲息著甲殼類和紅鶴……。這些表面上看來似乎沒有研究的價值，但是試想兩個距離遙遠的地方，卻有了共同的環境，這必然是由於共同的原因所引起的結果。」和西伯利亞一樣，「巴塔哥尼亞很可能是由海上隆起的新生陸地。」達爾文作了這個結論。

達爾文將地質學進化的理論應用到生物學上。他對動物能夠適應巴塔哥尼亞地區那種惡劣條件的能力感到好奇，他說：

「最奇妙的是，世界上任何一個角落，都會有生物的存在；不管是鹹水湖或高地，不管是終年積雪之地也好…

◀阿根廷境內三種椰子樹。是達爾文騎馬經由海岸抵達白灣時，沿途看到的三種椰子樹。

……，所有的生物都有求生的本能。」

巴塔哥尼亞和北方的彭巴草原都是南美流血事件頻仍的戰場。羅沙斯指揮軍隊掃平了兩地的印地安部落，燒燬印地安人的家園，同時在當地建築堡壘，以確保安全；但是，剛蓋好的城堡就遭到殘存印地安人的暗中破壞，而完全失去保護作用。

使達爾文感到意外的是在荒涼的平原上發現一種比黃鼠狼大，而且不畏「人類和野獸」，產生惡臭的臭鼩，同時他也注意到貪吃的啮齒類動物有一種「不管是多硬的物質都會往自己的洞口拖去」的習性。

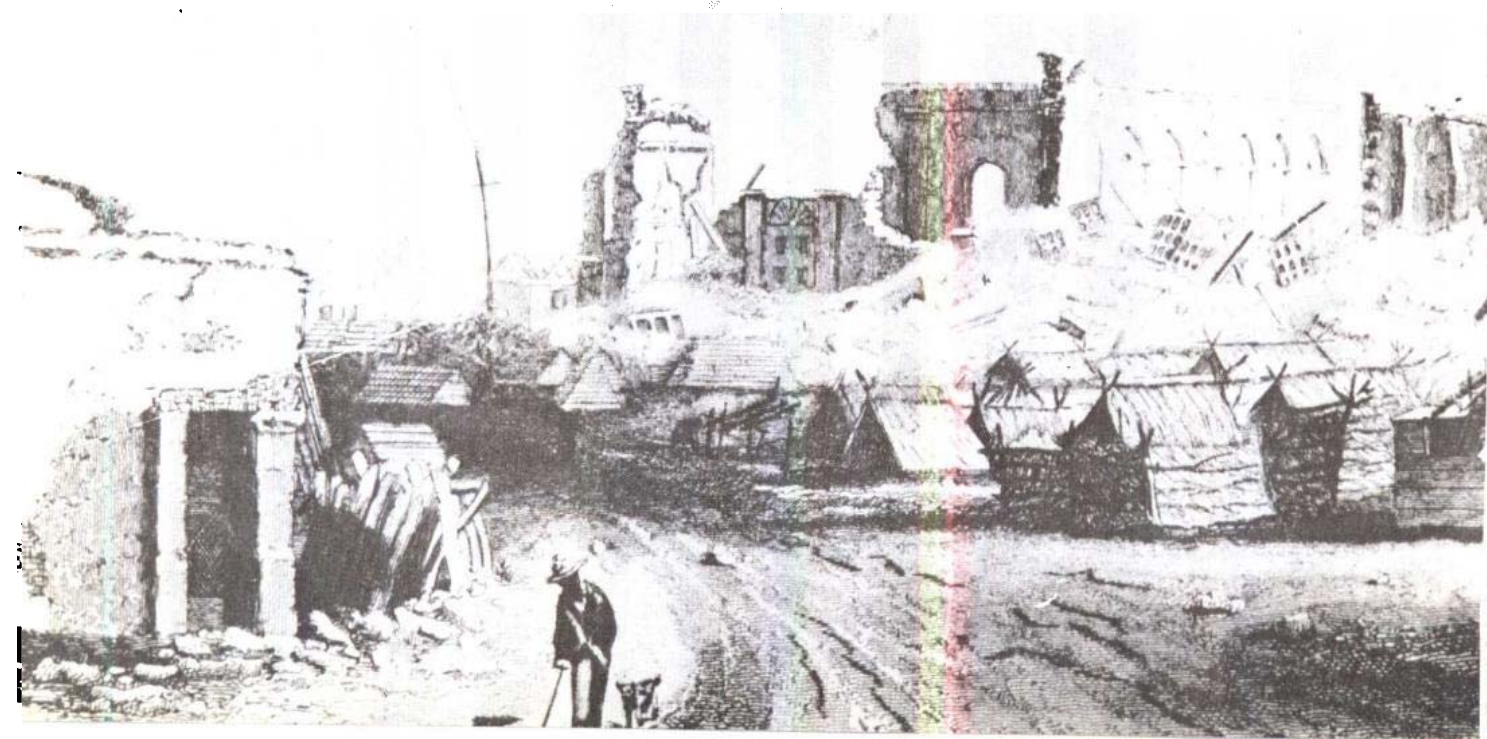
「洞口四周堆滿了有如小山的牛骨頭、乾糞……，究竟是何種動機，我也不知道。」彭巴的夜晚是充滿危險的，美洲獅和狐狸就在草原中四處流浪，威脅了預備趕往市場交易的家畜。達爾文寫道：

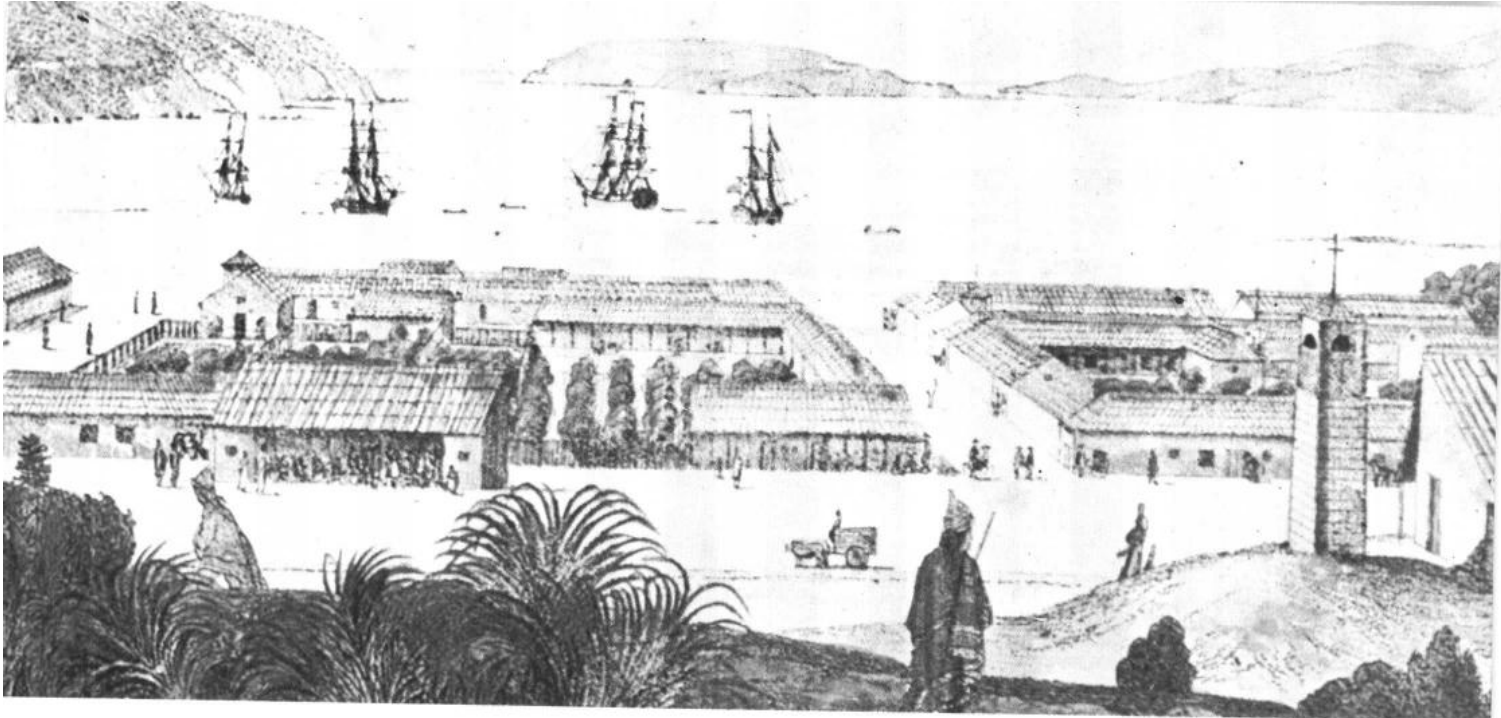
「要趕家畜橫越彭巴草原是一件困難的事；假若在夜晚不幸讓美洲獅混入馬群，受到攻擊的馬群就會奔向四方。曾有一名軍官從布宜若艾利斯趕著五百匹馬橫越草原，來到軍隊駐紮的營地時，只剩下二十匹不到的馬。」



▲智利塔卡瓦諾和康塞普森港於西元一八三五年二月，大地震之前的景觀。當地震在此地發生時，達爾文正在遙遠的南方巴第瓦城

▼智利康塞普森廢墟中教會的遺跡。從地震和海嘯侵襲的事件中，使達爾文對地質學的進化理論獲得更確定的結論。





某一個夜晚，達爾文一行人以美洲獅和駝鳥肉作為晚餐，然而這些特殊的餐點並不是他們所獵取的，而完全由暴風雨所賜。這些動物是在大如蘋果的冰雹不斷地攻擊時，在草原上無助的奔跑而被擊斃。暴風雨後，他們檢視附近的草原，發現有十三頭鹿和無數的鳥類遭非命之災。

從白灣出發後，達爾文登上阿根廷東部草原上惟一的一座石英山脈，這座白色特殊的石英山，高約千餘公尺，人稱希拉·得·拉斐塔山。

「這座山十分陡峭，山路凹凸不平……更奇妙的是這座山連一棵樹或草都沒有。」

為了尋找能證明萊伊爾地質學理論的證據，達爾文以無比的耐心，在平原、河岸尋找化石遺跡，而且經常為研究工作廢寢忘食。終於，他在鹽河河岸發掘兩個史前時代的犀牛化石，保存十分完整的狀況，另外還發掘了已經絕種的巨齒象化石。

達爾文抵達阿根廷首都布宜若艾里斯的郊外時，適逢首都發生革命，城市被軍隊封鎖；達爾文幾經波折才獲得新馬，火速趕往拉布拉他河，改乘小艇朝著比格魯號等候的孟都趕去。

「這種革命並非因某種政治不滿而引起的，……在九個月裏，中央政府的執政者已經改變四、五次；在這個國家內若要問革命的理由，那簡直是件不識相的事！」達爾文以帶著諷刺的口吻描述阿根廷革命的理由。



再度來訪火地島的比格魯號越過麥哲倫海峽，繞過南美大陸的最南端。達爾文也在此地調查了寒帶森林。

「到處充滿陰晦、嚴寒、潮濕；甚至茸、苔和羊齒類等寒帶植物都無法在此地生存。」

西元一八三四年七月，比格魯號沿著南美西海岸，朝智利的法耳巴拉索北上。此間他調查了安地斯山的路線，並走過中部的高地，然後才再回到法耳巴拉索。

西元一八三五年二月，比格魯號離開康塞普森往南走，這一段的探險很可能是比格魯號開航以來最富戲劇性的一幕；當天稍早時分，達爾文登上巴第瓦港，就在當地的森林休息時，突然感覺地面開始輕微搖動。他說：「那種晃動的感覺就像坐在微波中的小船上搖晃不已，也很像在薄冰裡溜冰時，身體失去平衡時那種搖擺不定的感覺。」

這種震動僅持續數分鐘，誰也沒料到它竟然會使智利蒙受大災難；經過兩週的航行，比格魯號回到災難的現場，他們才得知這次的「震動」竟是智利百年來最大的一次地震。

比格魯號登陸康塞普森時，船上的人都目擊了市鎮被毀的景象：「過去繁華的街道如今完全成為廢墟，整座城市似乎已經變成一座無人居住的死城。」

緊接在地震之後的巨浪和海嘯，以迅雷不及掩耳之勢襲捲甫受地震慘變的康塞普森，並波及鄰城——塔卡瓦諾。倖存的居民對達爾文說：

「從五、六公里外的海面上，可以看到一波波巨大如山的波浪以一種緩和的速度慢慢地逼進灣內，然後以十分快速的力量掃平了岸上的小房子和樹木；貯留灣內的巨浪變成一種慘白的碎波，吞沒了岸邊兩艘船，就連綁緊纜索，下錨海底十一公尺之深的大船，也僅能保住幾分鐘的完

►出現在「比格魯號航海記」一書中的達爾文風琴鳥。這種鳥和金翅鳥類相類似，因為是達爾文所發現的一種鳥，所以就以他的名字取名。

▼達爾文老年時的漫畫。「種源論」是達爾文作探險旅行所獲得的心得，在探險旅行後經過二十四年才出版。



整而已。」

由這次大地震的啓示爲開端，達爾文將過去觀察所得的各種事實和演變，慢慢地整理出一個理論體系；他逐漸地確信自己對地質學進化的理論所持的態度是正確的。他作了一個結論：

「地質的變化是微妙、複雜和長期累積的結果。」

西元一八三五年九月，達爾文抵達加拉巴科斯群島。他在島上觀察金翅雀和其他鳥類、動物的生態和環境，以動物的生存形態爲架構，建立他對自然淘汰的理論。達爾文的生存理論就是：

在縣延不絕的生存競爭中，某些動物會過更完美的生活，牠們的子孫會在逐漸改良的生存環境裡相傳而不絕；另外，某些無法適應生存環境的動物便會遭受淘汰、死亡，逐漸地趨向絕種的可能。

「適者生存」就是達爾文自然淘汰理論的結論；如今這個結論已經演變爲一切生物求生存的基本條件。有關「種源論」一書，達爾文直到西元一八五四年才開始著手編撰，而且歷經五年才得以出版。雖然當時已獲盛名的達爾文只有四十九歲，可是他的身體已經虛弱得有如一名百病纏身的老人，由於寄生蟲引起的疾病使得達爾文晚年的生活由絢爛歸於平淡。

達爾文享年七十三，於西元一八八三年去世。晚年的達爾文仍然繼續從事研究的工作，他的名聲不朽，他的理論已獲世人的尊崇；可是，當他死去時，是否有人相信，這位天才老人在年輕時代對於冒險和他晚年作學問一樣，有著一股無比的熱忱呢！



7 三位生物學者的探險



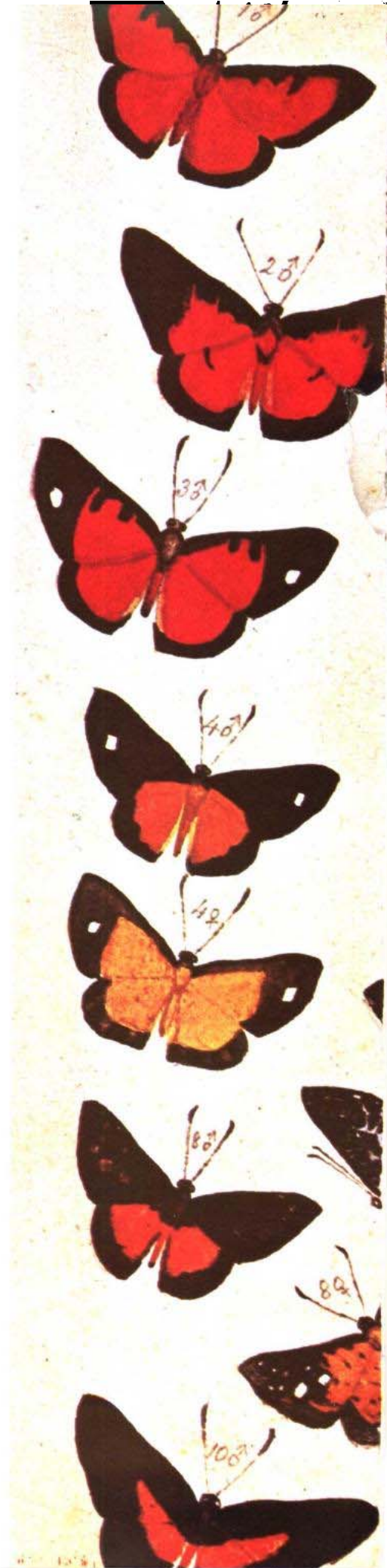
▲十九世紀前期的生物學家。這種對自然界作有系統研究工作的人，原本都屬於有財產者的特權，然而深為生物學著迷的巴特斯和華萊士為獲得新知識，以他們僅有的一點私蓄前往南美作探險旅行。

►巴特斯所繪的蝴蝶。這些五彩繽紛的蝴蝶都是巴特斯在南美森林中發現的。

十九世紀中期以前，所有前往南美探險的生物學者都必須面臨一項現實的資金問題。洪保德和拉·康達明都出身於相當富裕的家族；達爾文雖然不算巨富，但是其家庭背景仍不失優渥。這一章，我們將要提及的三位生物學者，雖然也在南美的探險中獲得同樣的名聲，而惟一不同於前述學者的是，他們三位都是貧窮的研究者。

三位生物學者中，亨利·華爾德·巴特斯和阿弗烈·羅素·華萊士的研究，主要是針對昆蟲；理查·斯普魯斯則為一名植物學家。三人以十分微薄的費用開始他們的亞馬遜河探險。他們都是出身於勞動階級，在自我教育的環境裏長大。

巴特斯和華萊士會面時，兩人都有一份正當的職業：巴特斯在英格蘭中部的希





斯達當一名製襪子的學徒；曾經學習土地測量技術的華萊士當時是在一所專科學校教製圖、幾何、英語等課程。另外，斯普魯斯是在希斯達以北一百六十公里約克的一所專科學校教授數學。巴特斯和華萊士在國內並未和斯普魯斯見過面，他們三人是在距離英國數千公里之外的巴西某個小村落相識的。

華萊士第一次對生物學發生興趣是在看到巴特斯所收集的蝴蝶和獨角仙的標本之後，對五彩繽紛的動物標本留下深刻印象。正如他在其著作「生命」一書中所說的，他是受到朋友巴特斯陳列在玻璃墊下的標本所感動；當他看到玻璃墊下用圖釘釘著琳琅滿目的動物標本時，頓然發覺了一個新天地。

「在此之前，假若有人問我在某個小地方會有幾種獨角仙時，我一定會認為最多不過也只有五十種罷了！但是現在我才知道，大約十五平方公里的地域就有千餘種。」

達爾文受到萊伊爾著作的啟示而有「種源論」，巴特斯和華萊士則對「創造博物學痕跡」一書表示欽佩；這本生物學鉅著在當時頗受一般學者指責，作者羅勃特·張伯斯隱名出版



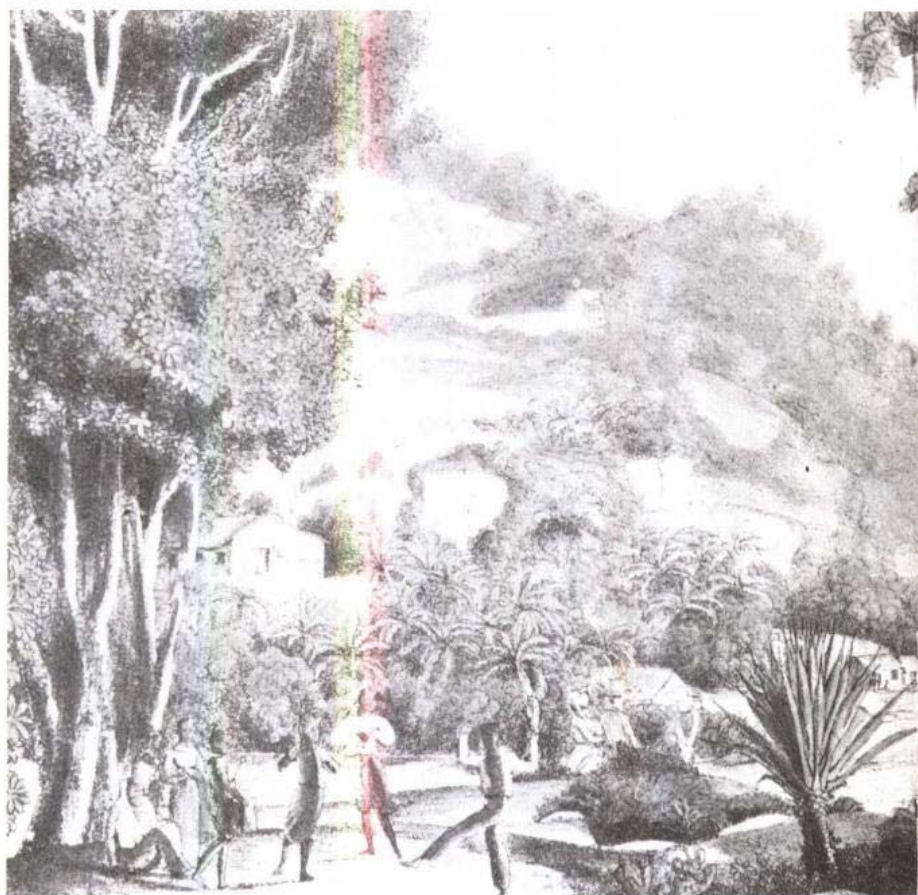
此書，因為這本書的內容是——解釋種能改變，而且是不斷的改變。當初準備要出版這本書時，張伯斯惟恐受到刻薄的指責，所以不以他的名字出版。

◀亨利·華爾德·巴特斯像 遇見華萊士前，巴特斯正從事機子的工作；他對生物學具有濃厚的興趣，而且也利用工作之餘，收集了許多標本

▼一八二〇年代巴西的海岸風光 巴特斯第一次接觸巴西時就立刻愛上此地，當他和華萊士登陸巴西巴拉港時，兩人真正享受到生活的情趣。

華萊士和其他的英國人一樣，對英國社會上的偽善、浮華，感到極端的不滿，又由於其兄患肺炎去世，他認為那是英國政府的責任，所以，華萊士一直想找時機離開英國，西元一八四五年的鐵路熱潮替他帶來了一筆意外之財，離開英國的意願因而得以實現。

當時經營鐵路交通的貴族，為了促進投機性的投資，計劃在英格蘭各個鄉鎮鋪設鐵路，因此高薪徵求對測量工作熟練的技師，幫助他們測量地形。

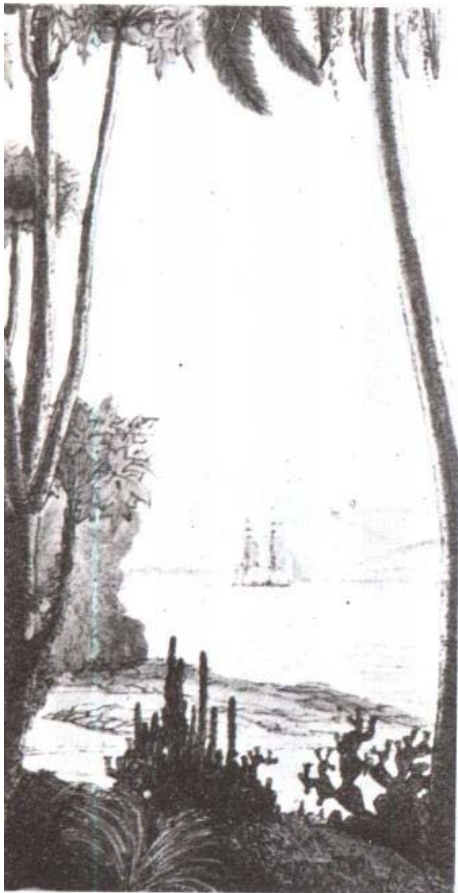


當了兩年的測量工，華萊士儲蓄了一些錢，工作結束後，立即寫信給住在希斯達的巴特斯，詢問巴特斯是否願意和他同行前往南美作收集的旅行活動。

這種冒險的活動對樸實過日的一般年輕人來說，應該是一件興奮、值得喝采的機會，但是在巴特斯的回憶裡，卻絲毫不曾提起他們兩人有何興奮的感覺。

「西元一八四七年秋天，達爾文所提出的自然淘汰理論早已聞名世界，為了獲得更新的知識，阿弗烈·羅素·華萊士先生邀我一道前往亞馬遜土河作收集的旅行。」

► 阿弗烈·羅素·華萊士像
他曾經是測量技師的學徒，在偶然的機會獲得高薪的工作，促使他得以實現前往南美的森林收集旅行的夢想。



（巴特斯時常將「亞馬遜」多加一個S的音，唸成「亞馬遜士」）。

兩位學者從利物浦搭乘一九二公噸的密士奇福號出發，開始作收集的旅行。這

艘只有他們兩位乘客的密士奇福號於西元一八四八年五月二十八日抵達亞馬遜河口的巴拉港（今日的貝倫）。

巴特斯熱情地讚美著巴拉港——這個巴特斯第一次接觸南美的小鎮：

「紅瓦白牆的建築物和綠色大地相互輝映；教會修道院的尖塔和圓頂，在晴朗的碧空中顯得更為莊嚴肅穆、優雅而令人悸動。」

抵達此鎮時，巴特斯顯得格外地興奮；他用熱情而豐富的詞藻描述當地森林的聲音、氣味、風光等一切新鮮的感受。但是，對過去已經閱讀了許多有關南美書籍，且對南美抱著極大的幻想的華萊士卻大失所望。

登陸南美的頭一年，巴特斯和華萊士調查了巴拉港四周的河流和內陸。第二年七月，華萊士與其弟哈帕特會合。哈帕特是和植物學家理查·斯普魯斯乘同一條船抵達該地；從此，巴特斯、華萊士和斯普魯斯三人便攜手合作，

互相協助收集的研究。

三十二歲的斯普魯斯是三位學者中最年長的一位，學識也最淵博，同時精通希臘語和拉丁語，在庇里牛斯山脈作收集旅行時，也學會了西班牙語和法語，在國內，他發表了若干有關研究植物學的論文，對達爾文的探險遊記更是愛不釋手。

渡過十年平淡的執鞭生涯後，斯普魯斯一直夢想有機會前往南美旅行。後來，倫敦皇家植物園的園長，答應提供資金贊助他的旅行計劃。當時這座植物園無論在栽培植物或收集標本方面都是世界上數一數二，數量之多堪稱世界第一。巴特斯和華萊士



此番前往南美也是受該植物園之命，爲了收集新種植物而來。



這時巴特斯繼續留在巴拉採集標本，華萊士與其弟哈帕特、斯普魯斯和船上結識的羅伯特·金一行人溯亞馬遜河而上，前往距巴拉三百二十公里的桑塔連。

在桑塔連，他們結束爲期三個月的收集工作後，決定分頭進行。斯普魯斯留在桑塔連，繼續一年的收集工作；華萊士兄弟溯河抵達今日的瑪瑙斯河港，兩位兄弟也於此地分開，哈帕特返回巴拉，阿弗烈·羅素則繼續乘坐小艇，預備向黑河的上游而去。

亞馬遜盆地對採擷標本者而言，尙屬一個未開發的處女地；過去洪保德和龐普蘭德雖曾一度抵達該地收集了許多標本，但是其範圍亦僅限於奧利諾科河盆地和黑河流域，他們在亞馬遜河逗留的時間很短促。自從拉·康達明收集了亞馬遜河流域內奎寧樹的標本並帶回巴黎之後，幾乎就沒有植物學家來到亞馬遜盆地。亞馬遜盆地內尙有成千上萬未經收集研究的植物，除了一般較大的科、類之外，許多昆蟲和野生動物至今仍然是一個謎。

巴特斯結束在巴拉的工作前往瑪瑙斯，在那裏會見華萊士兄弟後，又沿亞馬遜河溯行抵達伊哥。途中，他發現許多不同種類的昆蟲和數十種未曾見過的鳥類；日記中他描述其射下三種老鷹和美洲鶴，以及金、綠兩種顏色的啄木鳥。航行中，巴特斯的生活完全以船爲中心，他在掛在船頭甲板上的吊床睡覺，在河邊的帳篷旁用餐，生活充滿了原始的情趣。

斯普魯斯看到圍繞在桑塔連四周各種數不盡的植物時，令他心動不已，他說：

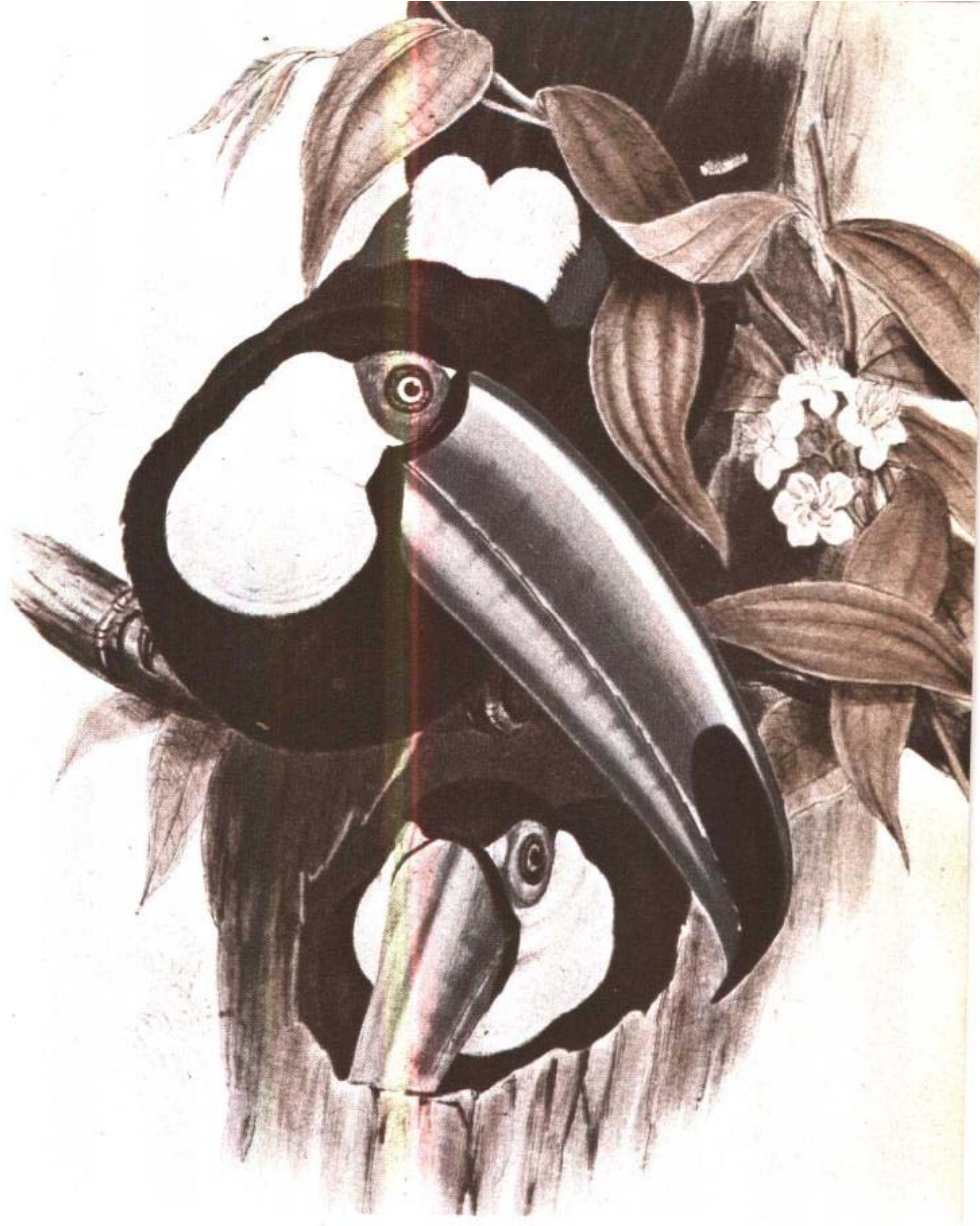
「這裏有細如絲線，粗如蟒蛇的各種不同品種的樹藤，也有許多稀奇古怪，帶有寄生蟲的神木……附近的草一般都高過十八公尺，就連紫花和地衣也都有蘋蘗樹那般大。」

斯普魯斯留在桑塔連期間，萬萬想不到他的研究，竟然產生了改變整個巴西橡膠市場的巨變，因爲，巴西生產橡膠的美景隨著樹苗被偷引出國外而造成「橡膠王國」的解體。這種橡膠風波原因是斯普魯斯受到皇家植物園長之託，預備寄回一些新種的植

◀ 理查·斯普魯斯像。他向南
美出發時年三十二歲。南美之
行是他策劃已久的事，但若非
得到皇家植物園之助，此趟旅
行恐怕仍難成行。

▶ 巨嘴鳥的一種。四位生物學
家分道揚鑣之後，巴特斯便向
亞馬遜河上游溯行，途中他看
到許多不同種類的鳥，而予以
記錄。

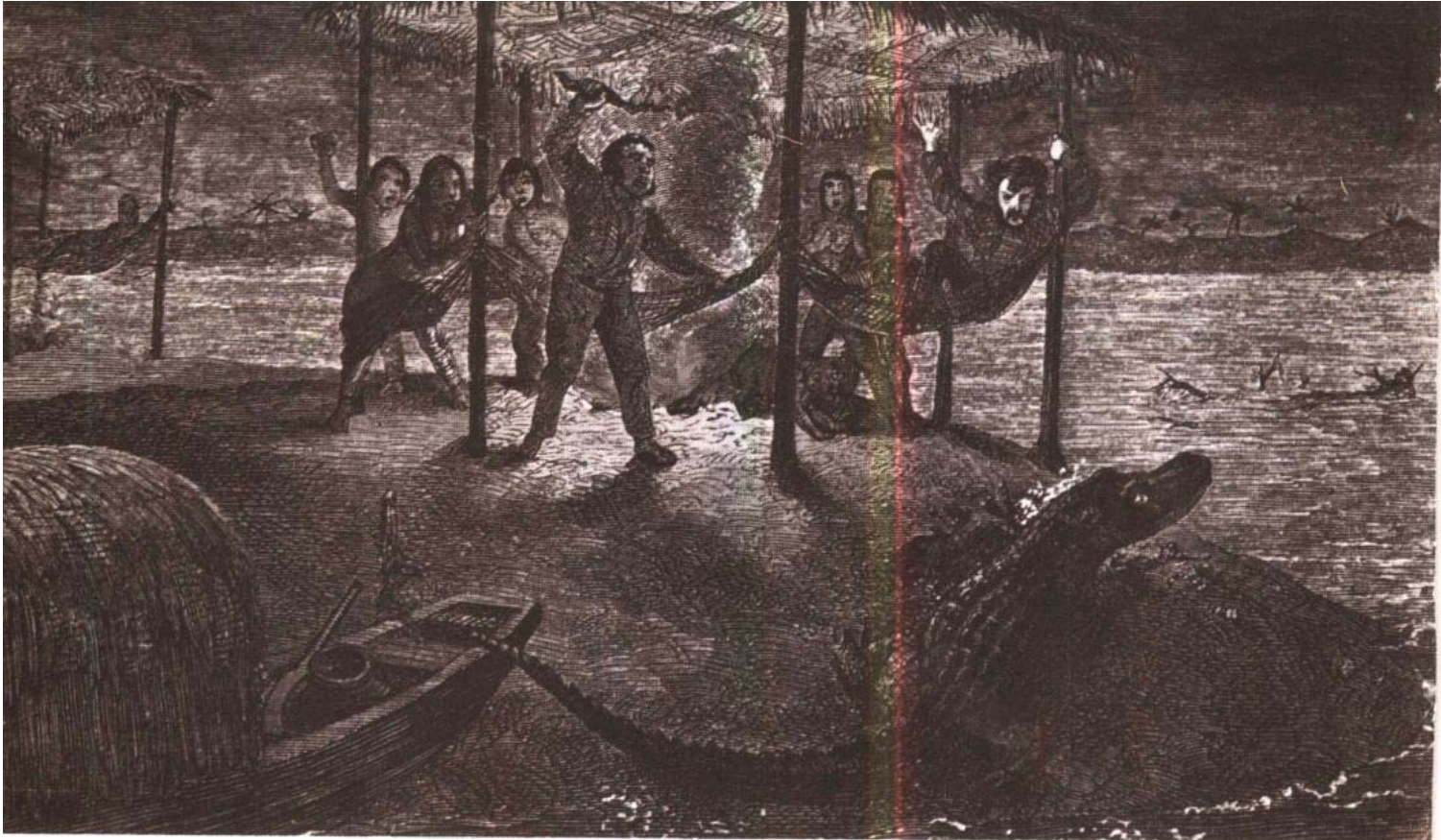
▼ 被鳥攻擊的巴特斯。巴特斯
抓到一隻彩色的巨嘴鳥，立刻
引來一羣鳥同伴的攻擊。巴特
斯以此畫作為著作的封面。



物，由於斯普魯斯不知該寄何種植物才有研究的價值，因此他在偶然的機會中便很詳細地研究了所有會生產橡膠的樹；二十年後，一位名叫亨利·威卡姆的植物學者，以斯普魯斯的研究報告替植物園帶回了約七萬粒的種籽，然後利用這些種籽在錫蘭（斯里藍卡）和馬來群島開闢廣大的橡膠樹園，因而轉移了巴西獨占橡膠市場的優勢。

當初斯普魯斯純為學術而從事橡膠樹的研究時，他僅認為那是一種稀有的植物，後來橡膠被廣泛地使用於工業，是在他研究後十年的事情，同時也因為他的研究，大大地改變了過去南美的橡膠市場。

西元一八五〇年初，華萊士沿黑河溯行一千六百公里



後，接到巴拉傳來的消息，原來此刻巴拉港正流行黃熱病和天花，巴拉和桑塔連之間河道的交通全部被中斷，已有數千名市民病倒，五百名市民不治而死。由於巴特斯和年輕的哈帕特當時還留在巴拉港，因此斯普魯斯十分擔心他倆的安全；巴特斯之所以回巴拉是因為身上的費用全遭侍從的洗劫，所以才被迫返回巴拉港，哈帕特則認為自己不適合作長期辛苦的收集旅行，因此折回巴拉港預備等待回航英國的船隻。

這會兒，斯普魯斯想起哈帕特的「蚊詩」，不勝感慨。哈帕特性喜輕鬆活潑的詩句，他經常對著在河岸和生物家糾纏不清的蚊子大發詩勁。

「雖然蚊群奪去你溫柔的夢鄉，令你掉入無底的苦境；牠們應該被打入地獄，然而你奈何得了牠嗎？繞了牠吧！好兄弟，牠們吃死不了你的！」

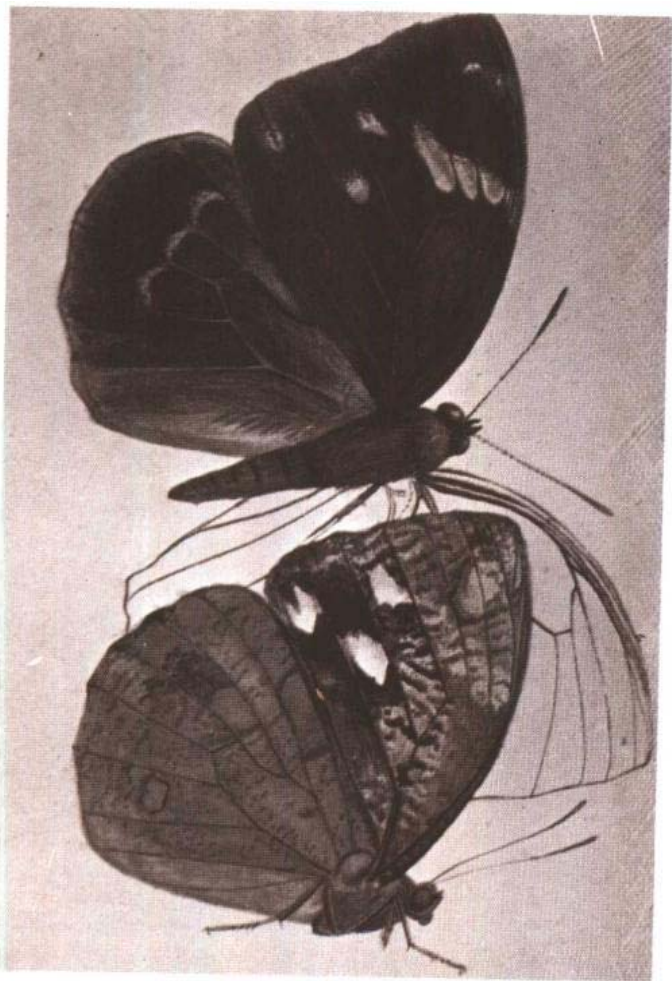
十九世紀中葉，歐洲的科學家尚未發現蚊子會傳染疾病，對蚊子的存在也並不抱著悲觀的態度。然而，哈帕特卻因黃熱病而倒下去，剛患熱病才痊癒的巴特斯就一直守在這位可憐的年輕人身旁，五天後，哈帕特不幸去世。

「我生病時，想找一名當地的醫生診治，然而，所有的醫生都為天花的病患忙著，想找醫生來協助是極為困難的事。」巴特斯無奈地記下當時的情形。

華萊士在黑河和奧利諾科河旅行一年後，又朝黑河的下游回航瑪瑙斯。途中，他也患病發高燒，意志十分消沉，於是決定返回英國休息，當他抵達瑪瑙斯接到弟弟死

◀深夜來襲的鱷魚 此畫取自巴特斯的著書，敘述他的冒險故事之一 巴特斯被一名侍從偷去所有的旅費後，不得已從探險的途中折回巴拉港

▼兩隻蝴蝶的畫 取自巴特斯的筆記本中 被迫返回巴拉的巴特斯，雖然本身生病而無法工作，但他仍然抽空去照料即將死去的哈帕特



亡的消息，更堅定了他返國的決心。

可能是患瘧疾發燒之故，華萊士在一個月中幾乎僅能完成一半的準備工作。他說：

「每多過一天，內心的憂鬱就增加一分。」

「在燠熱的夜晚，失眠是經常的事。」

斯普魯斯在瑪瑙斯一百六十公里之外的黑河上游，聽到華萊士生病的消息之後，立刻回航瑪瑙斯，並照顧華萊士平安地到達海岸，分手前，他答應華萊士前往黑河西北部一條名叫華烏佩斯河的支流，繼續從事研究的工作。

西元一八五二年七月十二日，華萊士獲得協助，坐上開回英國的小帆船——海倫號。海倫號的甲板上排滿了華

萊士用來收集動物的籠子，籠子裏有鸚鵡、猴子、森林的野狗以及南美各種昆蟲和鳥類等，這些收集品中有數百種是國內學者未曾見過的，而且這些收集品的價值足以折換三、四年來他所花費的費用。然而，如此豐富的成果最後卻無法公諸於世。就在海倫號離開巴西的第四個星期，由於對船上可燃性貨物欠加注意，因而引起一場火災；依照常情，若要撲滅船艙的大火應該先蓋緊艙蓋，但是愚蠢的船長卻打開船艙，使海風倒灌，助長了火勢的蔓延。

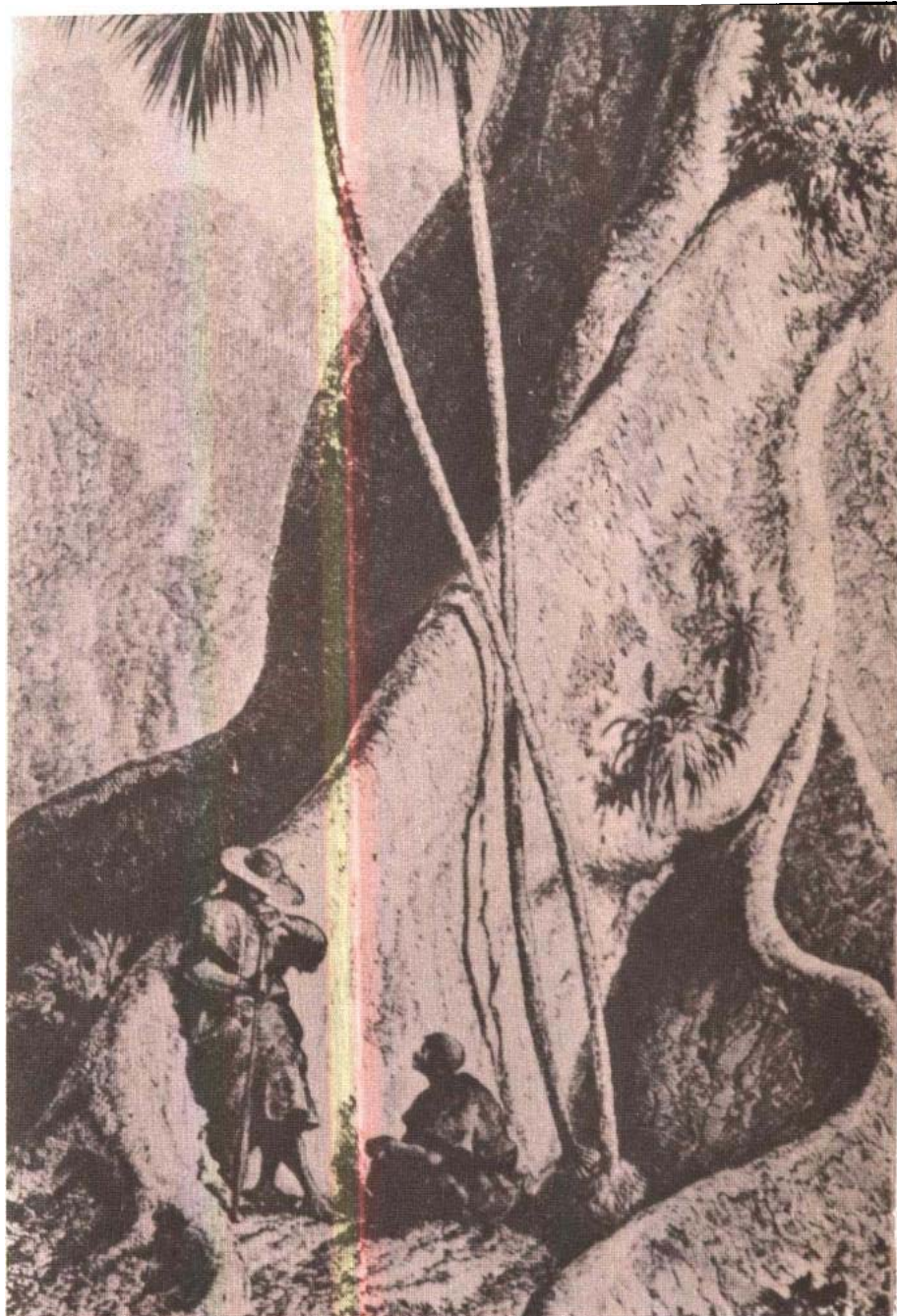
因此連救出動物的努力也落空，華萊士改乘救生艇逃離火海，無可奈何地看著所有心血付諸一炬。

「火舌一會兒就蔓延到帆索和船

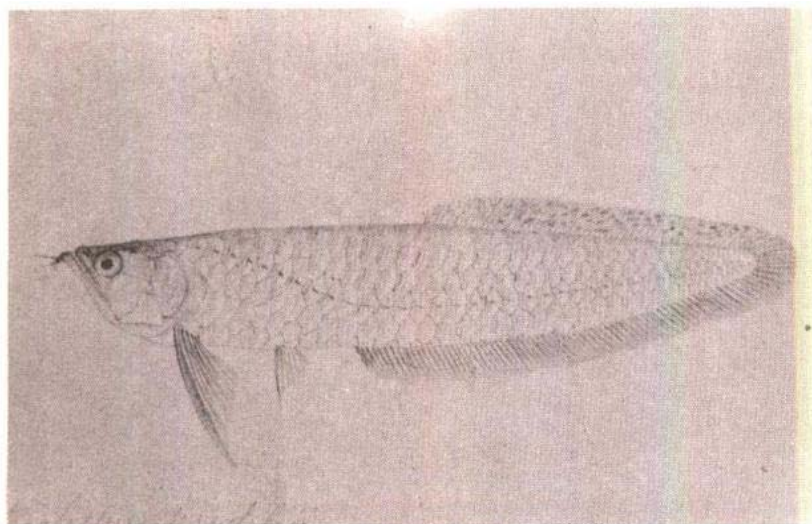
帆，頓時，眼前出現一艘火勢熊熊的船隻，發出劈劈啪啪的聲音……，沒多久，整個纜索和船帆都起火了……僅一個打盹的工夫，眼前呈現一片火海，這種景觀實為壯麗。甲板上也著火了，籠子中的動物驚慌失措地掙扎著。著火的船隻映紅了海水及半個天空。」

比起其他遇難的乘客，華萊士比別人更難以忍受傷痛，眼看他的努力付諸流水，怎不叫他傷心欲絕呢？他把當時的心情寫信告訴斯普魯斯：

「眼睜睜地看著被火焰吞噬的鳥類和猴子等辛苦得來的收集品，怎不令人痛心



▲桑塔連近郊的巨木 過去這種巨木在任何一本書上都沒有出現過。使生物學家吃驚的是，他們所熟悉的植物，若是移植南美則會不斷地成長，隨著時間的久遠而更加粗壯。



◀華萊士所繪的亞勒那魚，是華萊士在溯行黑河時所發現的魚類之一。

？這次的火災，僅救出一隻鸚鵡，這隻幸運的鸚鵡爬上船首梁木，驚惶地蜷在纜索上面，等到纜索被燒斷時，這隻鸚鵡便落到海面來，被救生艇上的人撿起來……過去四年中的辛苦和冒險所得到的一點報酬，都隨著大火而化為烏有了！」

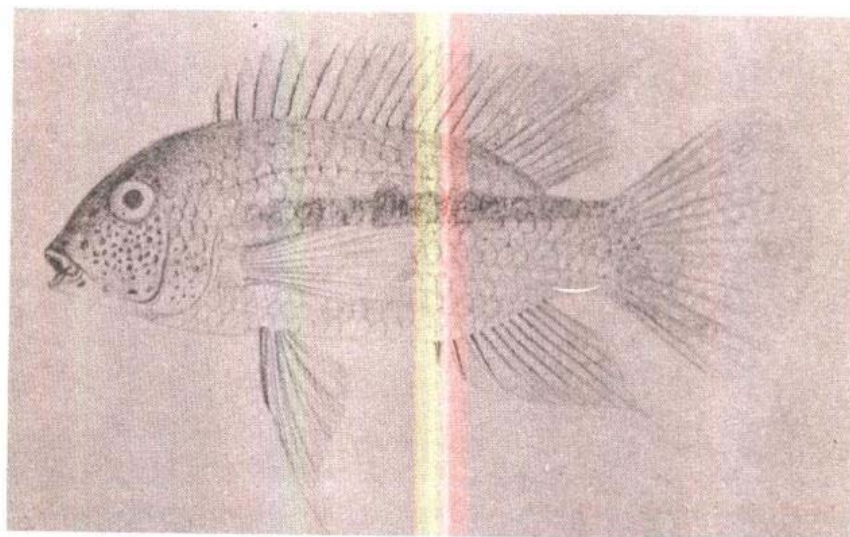
海倫號的餘生者被一艘經由古巴返回英國的破船救起，幾經折騰之後，終於在西元一八五三年十月一日進入英國泰爾某個港口。

從南美返國後不久，華萊士又搭船前往馬來群島，在這座未開發的土地上，他和土著共同生活了九年，收集了當地野生動物的資料。

雖然南美探險旅行所帶給華萊士的生活體驗比巴特斯要來得豐富、有趣，但是他的著作並無法使他獲得盛名，在八年間，他的著作僅售出七百五十本而已。華萊士後來之所以會受到世人的尊崇，則和達爾文有關。

當達爾文即將完成其著名的鉅著——種源論時，華萊士在新幾內亞的叢林裡，也正研究相同的結論，他立即將有關進化和自然淘汰的論文專函達爾文，這位比華萊士年長的生物學家對他的論文感到十分地驚訝，他認為這篇論

► 華萊士所繪和底拉比魚同類的魚，學名是 *Acara Niltata* Hick



文應該和自己的著作同時在學術界發表，以接受世人的喝采。

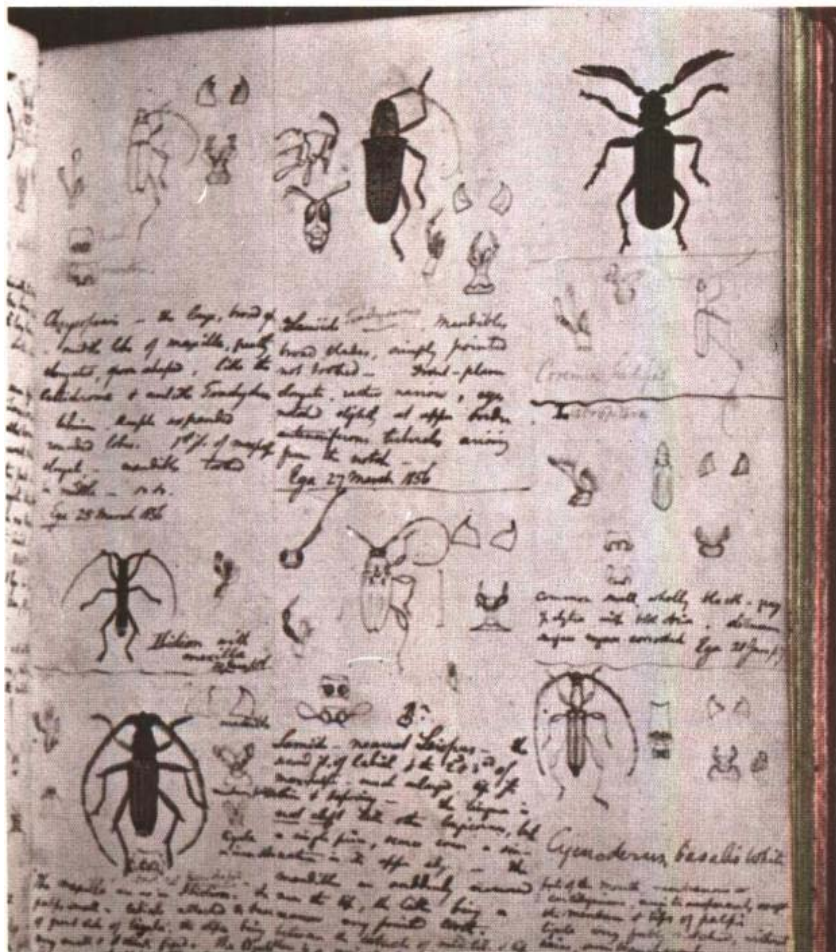
可是，華萊士並沒有獲得和達爾文同樣的聲名，只是，此後他成為自然淘汰和動物地理諸問題的權威人士，同時深受世人的推崇。以九十高齡去世的華萊士，生前雖有南美熱病纏身，然而他仍然為生物界奉獻所有的精力，而且繼續不斷有研究成果的發表。

正當華萊士朝著遠東航行時，巴特斯和斯普魯斯同時為了尋找新品種的野生植物而奔波於亞馬遜盆地。巴特斯先前的四年半時間大半都是在黑河活動，後來他在亞馬遜河渡過大部分的時間，基地設在伊哥。

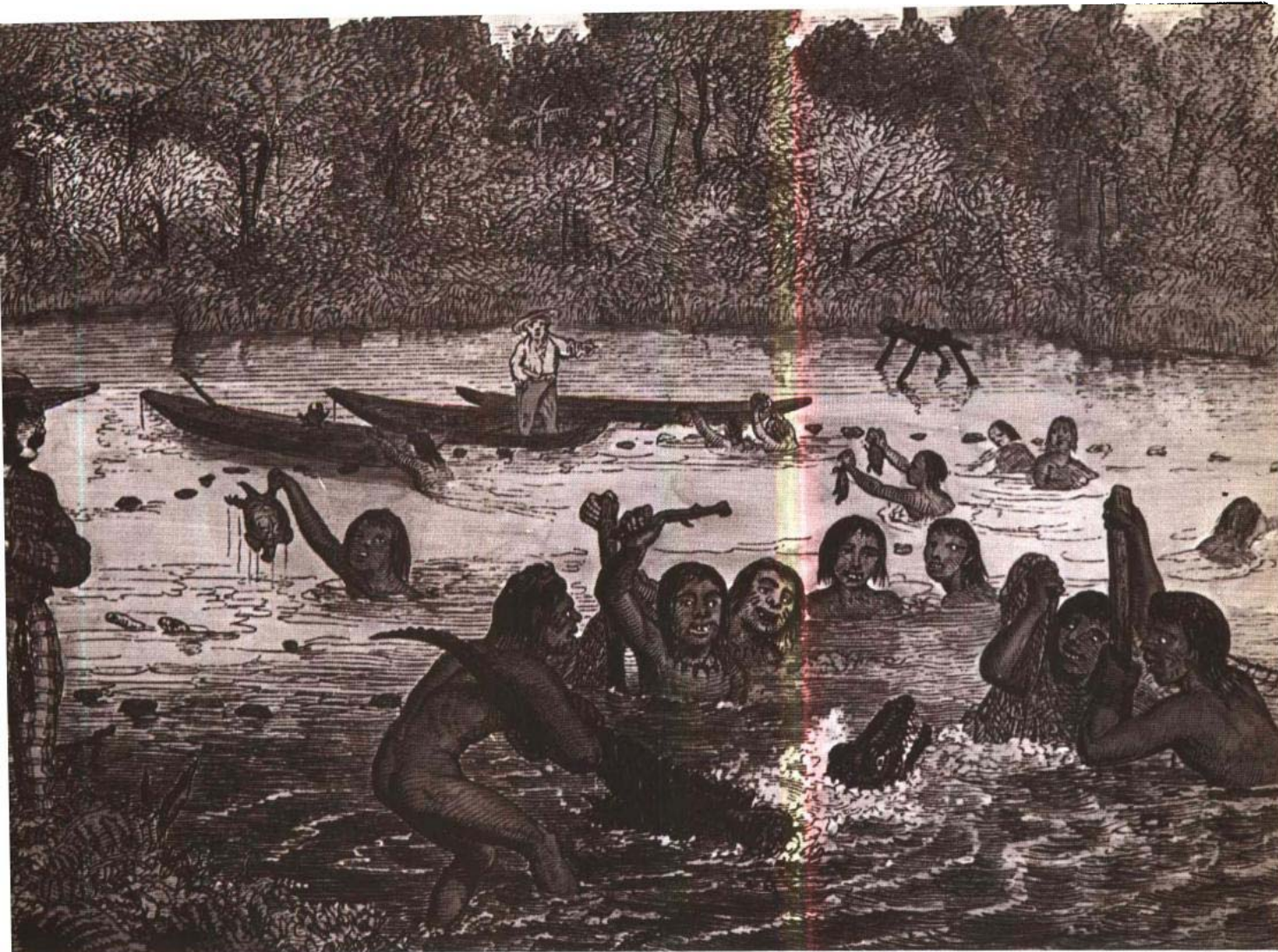
「此地濕氣低，寬敞的小屋成為我工作和作研究的最佳場所……標本從梁上掛下來，並在繩上塗滿油以防螞蟻的破壞……小屋的內外均塗上白色油漆，通風良好，再加上木製的床，這一切真是舒適極了！外面的風和細雨偶而會沿著屋簷下的細縫滲入……。」



▲抓鱷魚的盛況，巴特斯並不住在黑河，他以上游的亞馬遜河為研究基地，並在當地住了十年之久，經歷各種冒險，及從事各類收集的工作。



◀巴特斯手冊的一頁。巴特斯在手冊上詳細地將觀察的結果記錄下來，此圖所記乃昆蟲的結構和部分放大的畫。



巴特斯看到當地很多印地安人因患熱病而死去，這種無奈的死亡使巴特斯感到極端地不安。有一次，他爲了想治療一名印地安少女，便將她帶回住處。

「我們盡力地照顧這名小病人，並且延請街上最好的護士看顧她……同時也讓她吃下奎寧和有營養的食物，然而卻只見她一日一日地消瘦、虛弱下去！雖然她總是保持微笑，但是她的肝臟卻逐漸地脹大、硬如石頭……和這位可憐的奧麗亞一樣缺少照料的兒童病患相當地多，他們在伊哥的道路死去。……」

在亞馬遜河西方索利孟斯河的旅行中，巴特斯目擊了過去洪保德認爲是罕見的事——自烏龜蛋取油的作業。

「據說每年有四千八百隻烏龜的蛋被打破，如果一隻烏龜產下一百個蛋的話，那麼每年就有四十八萬隻小烏龜被殺死。」巴特斯十分關心這種屠殺是否將會使烏龜絕種。

巴特斯離開伊哥之前，在筆記上記載了好幾種過去歐洲世界聞所未聞、極爲稀奇的動物名稱與資料；不僅有紅臉及毛髮短蓬的猴子，其他如獾、屬於浣熊科的蜜熊、

十六種的蝙蝠等都是十分難得一見的動物。目錄中還包括有雙翼長七十五公分的吸血蝙蝠，以及一種翅膀「有如角質板」的鳥，這種鳥的冠毛據說「頗似假髮地長在鳥冠上。」此外，巴特斯對動物用各種顏色作為保護色的生存方式也感到很新奇。

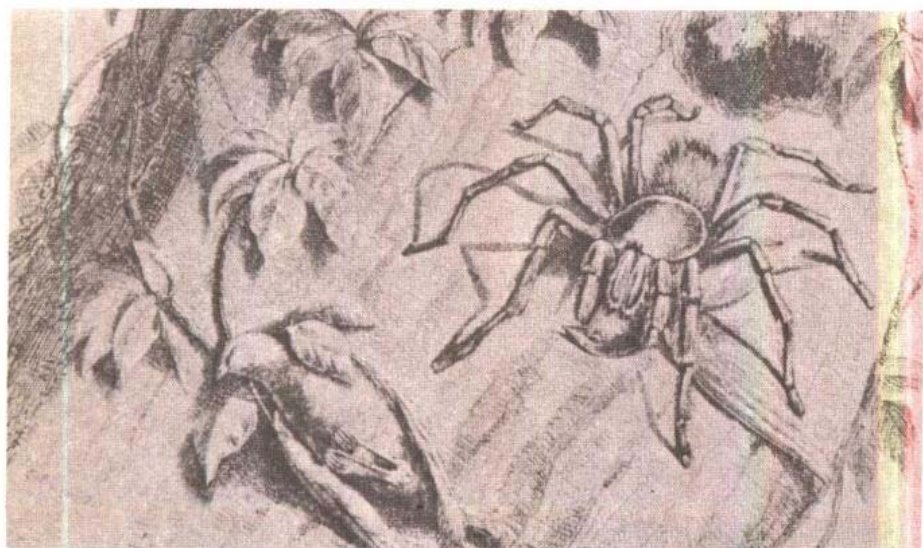
巴特斯發現一種和蛾相似的蜂鳥，以及外型相同，但是種類卻完全不同的蝴蝶；巴特斯在伊哥四周的森林裏發現了七千種以上的昆蟲，其中給他印象最深的是「成行列隊的螞蟥軍隊」。

「無論在何處，當這些螞蟥前進時，整個動物界都會跟著活動，幾乎所有的動物都拚命地想從螞蟥的通路上離開。」

巴特斯計劃再向亞馬遜的上游溯行一千公里，抵達安地斯山麓，卻又因病而阻礙了計劃。西元一八五九年三月，巴特斯患了肝病，因此他只能遺憾地放棄計劃，回到海岸。抵達海岸時，他立刻發覺到離開後所發生的種種變化。

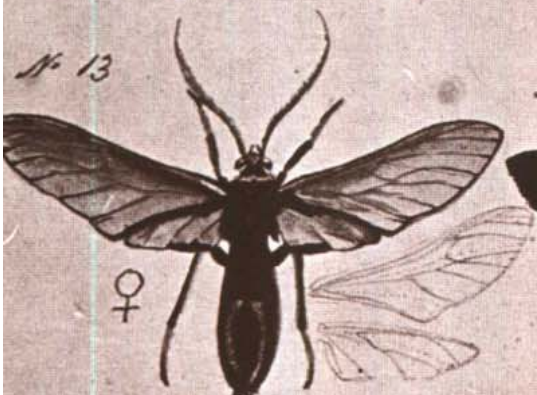
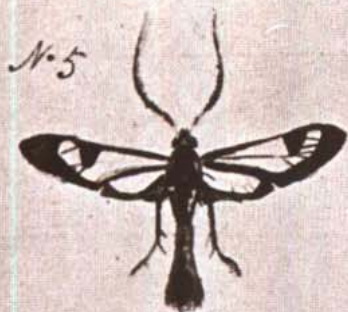
「三月十七日，我抵達巴拉港，發現過去的朋友幾乎都不認識我了，而且巴拉港也有很大的改變和改善；仔細計算一下，我在內陸竟然也過了七年半。」巴特斯在著書中最後如此感慨著。十一年前，巴拉市有如沉睡般的寧靜，如今也發展成為一個近代化的都市。

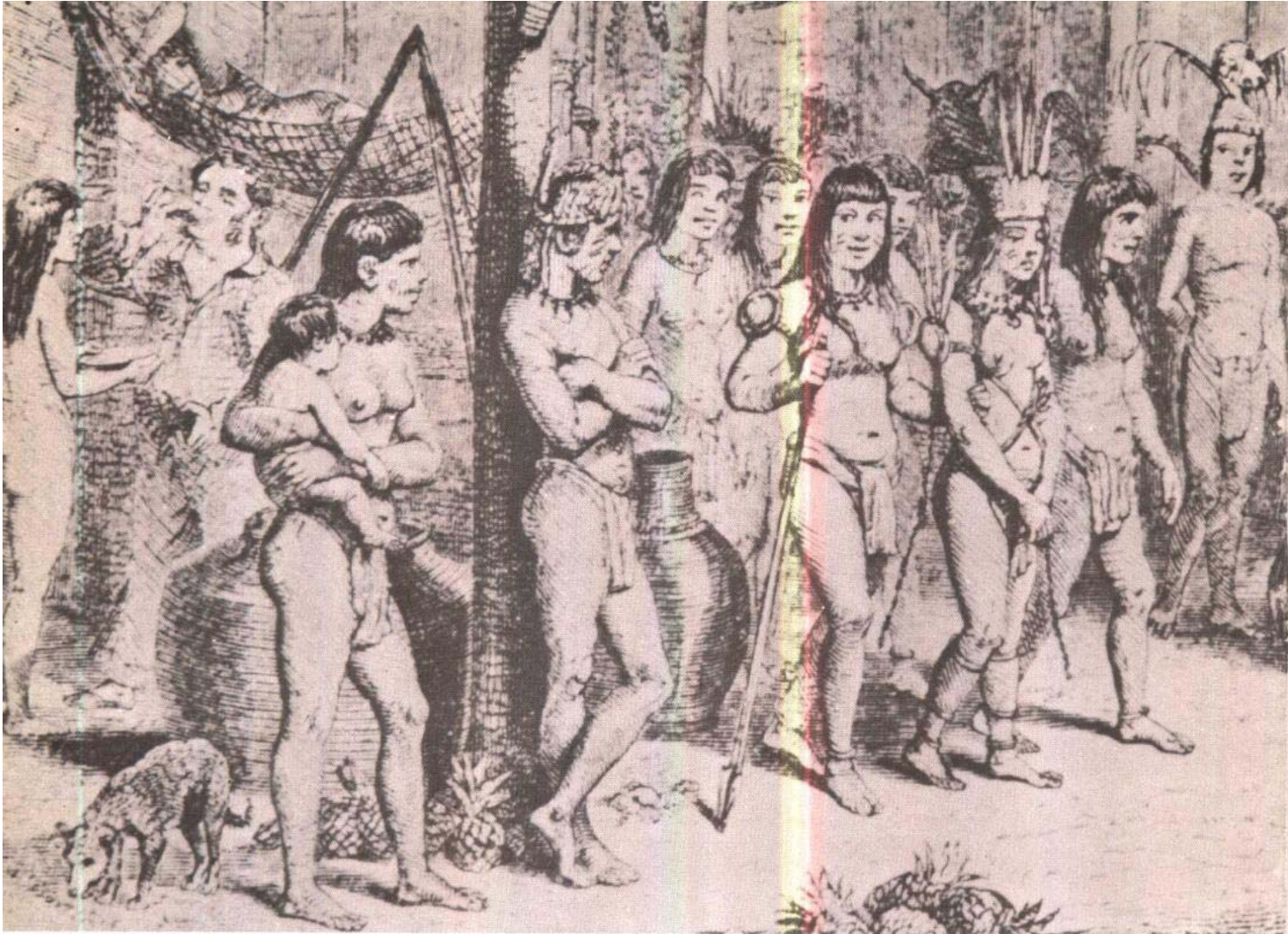
「過去，街道上並沒有鋪設柏油，只有車子走過會滾動的石頭和沙子而已，如今卻變成光滑、美觀的水泥了！以前的沼澤地，如今也有良好的排水設備，除去雜草、栽培花木、修整市容……，過去有礙瞻觀的一面已經不見了，取而代之的是進步的景象。」



►巴特斯的畫。巴特斯將所發現的數千種昆蟲，經過整理編號，並仔細地塗上顏色。

◀巴特斯所繪的鳥和蜘蛛。圖上的蜘蛛正準備偷襲雛鳥。巴特斯於西元一八六三年出版其著作「亞馬遜的博物學者」一書，書中附上許多插畫。





然而，巴拉港也為近代化付出它們的代價；國民的生活費愈來愈高了！

「房租貴得最離譜，僅僅以木板隔間，談不上設備的寒酸的小屋，一年也要十八磅（折合當時的美金約五十四元）的房租……，請傭人已經不是中產階級能力所及的事！就是那種好吃懶做的廚師，以一天三至四先令的價錢請他們，也無人問津，如果真的請到廚師的話，除了付他薪水、供膳宿之外，他還會半公開的偷東西！」

像巴拉港發生的變化也在巴西各地發生，究其根本原因是橡膠所帶來的結果。西元一八五五年，理查·斯普魯斯走出密林來到瑪瑙斯，他幾乎不敢相信眼睛所看到的一切景物：過去寧靜的小河港如今卻發展為新興的現代化都市，瑪瑙斯已經成為世界橡膠的交易中心，人口遽增四倍；一夜之間，似乎每個人都變成了大富翁，連農夫和店員每天都吃魚子醬、喝香檳酒，政府也正積極地興建劇院、戲院並鋪設水泥路。

此後三十五年間，五千萬的美金流入瑪瑙斯的市場裡，電車在街道上肆意地跑著，碼頭內停靠著外國的大船，瑪瑙斯的一切都在革除舊習，邁向文明的建設中；然而這番新興的氣象，卻在西元一九一五年逐漸走下坡。西元一八七六年，亨利·威卡姆將橡



◀托庫那族結婚典禮的假面具舞 此部落居住在亞馬遜河的上游，他們有各種文明人無法了解的習俗，但是巴特斯對他們所有的習俗卻瞭若指掌

▼巴特斯所著「亞馬遜河的博物學者」一書的封面

THE
NATURALIST ON THE RIVER
AMAZONS,

A RECORD OF ADVENTURES, HABITS OF ANIMALS, SKETCHES OF
BRAZILIAN AND INDIAN LIFE, AND ASPECTS OF NATURE UNDER
THE EQUATOR, DURING ELEVEN YEARS OF TRAVEL.

By HENRY WALTER BATES.



IN TWO VOLUMES—Vol. I

LONDON:
JOHN MURRAY, ALBEMARLE STREET.
1863.
[The Right of Translation is Reserved.]

膠的種子運出巴西三十年之後，巴西過去獨占橡膠市場的景況不復，瑪瑙斯再度恢復昔日的寧靜。

巴特斯回到英國會見達爾文，並接受達爾文的勸告，將探險的心得寫成「亞馬遜河的博物學者」，這本書為巴特斯奠定了生物學的地位。十年後，巴特斯在動物擬動學方面的研究也被採納歸於達爾文的進化理論，巴特斯說：「原理就是自然淘汰而已。」

巴特斯享年六十七歲，於西元一八九二年去世。巴特斯留給後世的遺產是一四七一二種的南美收集品，其中有八千種是過去學者未曾看到的新種類。

巴特斯在南美十一年的生活中，論學問的成就是超乎其他兩位同伴，但是就冒險性則遜於斯普魯斯；斯普魯斯十三年的南美探險生活相當地曲折。西元一八五三年，斯

普魯斯訪問委內瑞拉時，遭到數百名醉酒的印地安人攻擊，他爲了保護自己的安全，採取制敵機先的態度，把手中握著的來福槍打開保險，以隨時都可開槍的姿勢站在大門前達數小時之久，直到印地安人悄然離去才罷。

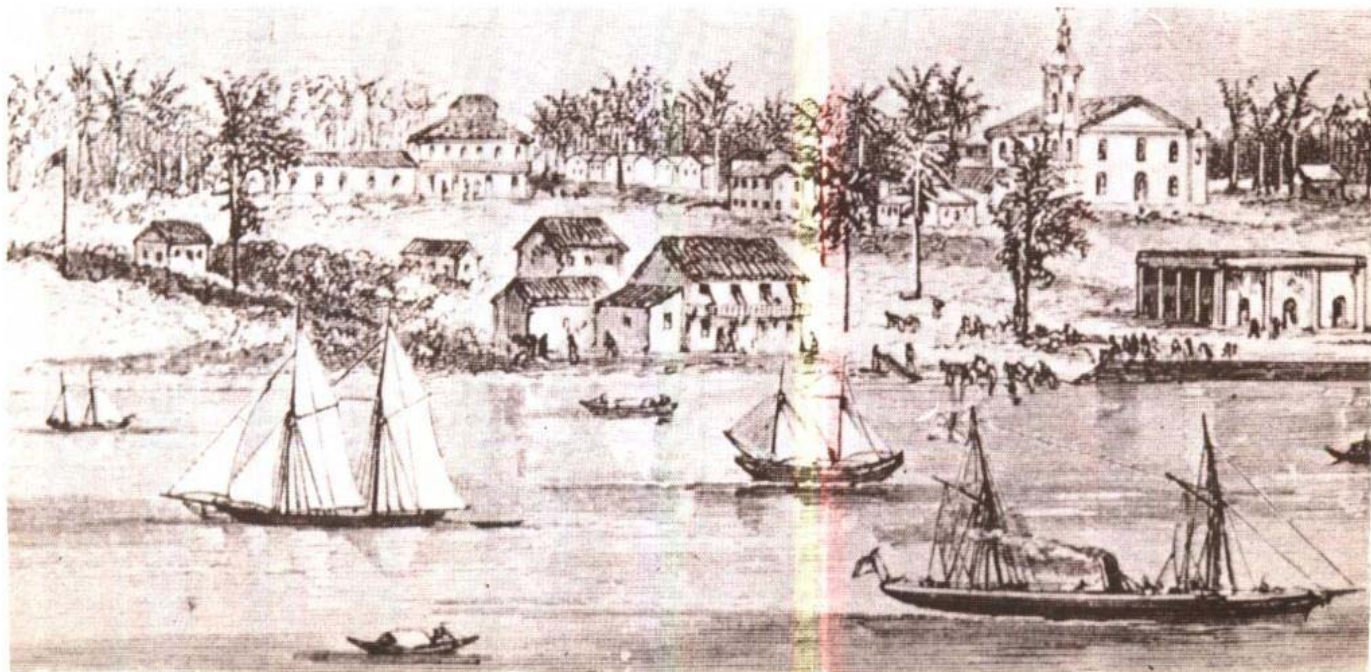
在奧利諾科河航行中，斯普魯斯染上瘧疾，連續發燒三十八天，險些喪命。後來，斯普魯斯逃過病魔，卻又險遭暗算，幸虧他了解印地安土話，才逃過此劫。當他偷聽隨身的印地安嚮導預備暗殺他的話之後，立刻採取自衛行動：將來福槍放在膝蓋上，保持隨時可開火的姿態，使得印地安人無功而退。

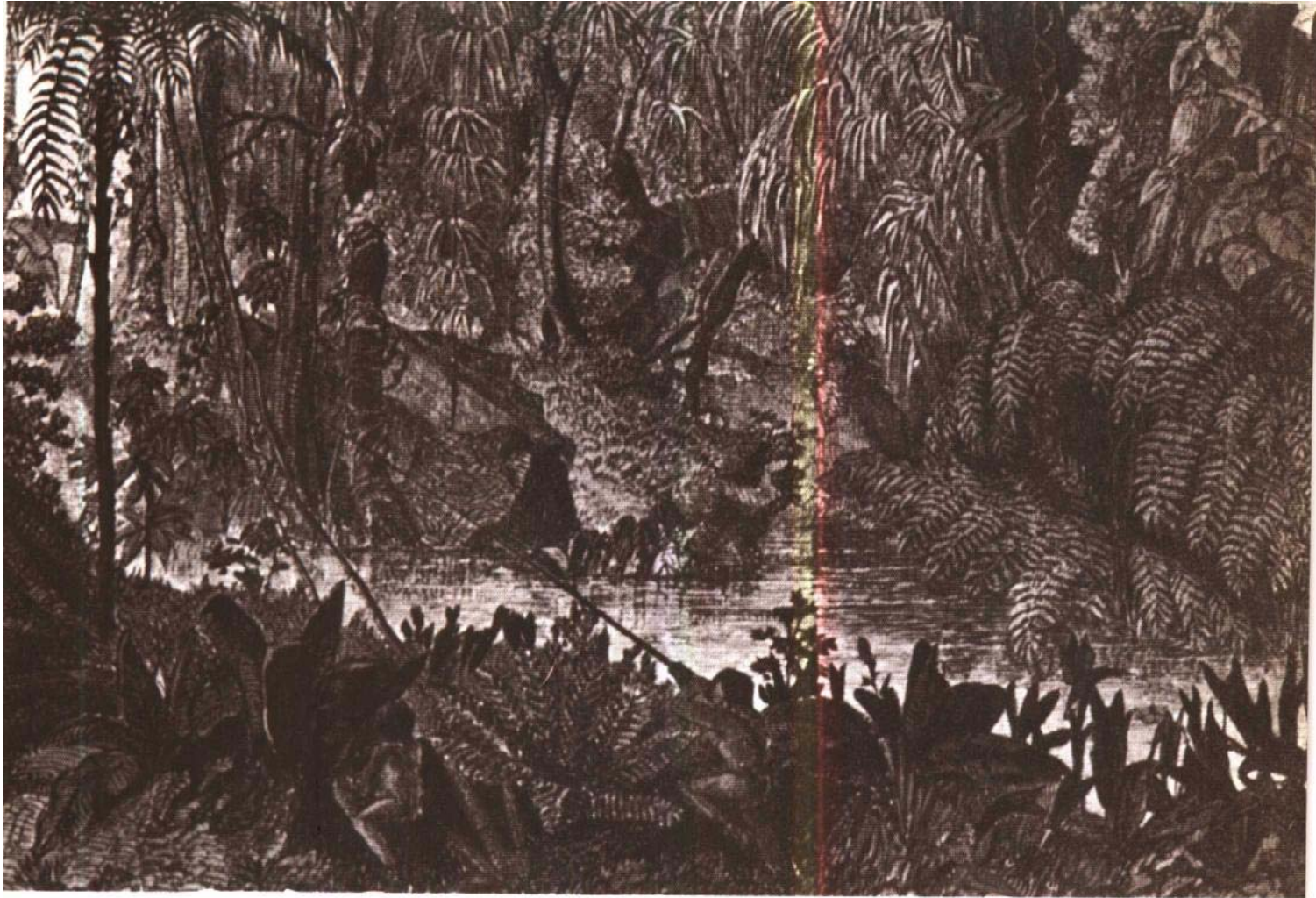
西元一八五五年，斯普魯斯計劃前往安地斯山時，找到一名願意替他搬運箱子的工人——查理·內魯森，一名失業的船員。當斯普魯斯收留他時，並不知道他患有突發性的精神病，只知道內魯森曾經因殺人被關進祕魯的牢房。這名助手跟隨斯普魯斯不久後就原形畢露，不斷地對印地安人施以暴力。

內魯森經常在街上打架滋事，甚至用斧柄打傷了西班牙的神父，最後逼得斯普魯斯不得不解雇這位助手，但這名助手竟揚言對斯普魯斯不利，弄得斯普魯斯坐立難安，



▼西元一八八〇年，貿易鼎盛的瑪瑙斯。爲了供應世界各地的橡膠需求，過去寧靜的河港突然變成熱鬧非凡的城市；一夜之間，當地的市民都成了暴發戶。這種轉變使久居密林的斯普魯斯無法接受。





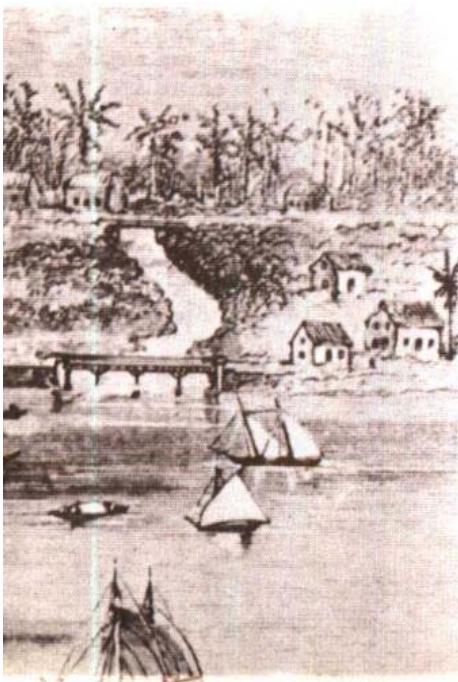
▲亞馬遜密林。圖中的印地安人正用吹矢獵取小動物。在密林中有豐富經驗的巴特斯，對動物模仿大自然其他生物的形態、顏色藉以保護自身安全的理論作了相當地研究。這項理論後來被學者歸納於達爾文進化理論體系的一環。

連夜晚休息時都要把手槍放在枕頭下。最後，這名喪失理智的助手同意離去，條件是必須付給他三個星期的工資，斯普魯斯也只好拿錢將他打發！只是，內魯森並沒有福分去享受那一筆工資，當他預備朝亞馬遜河下游離開時，遭到印地安人的攻擊而死。

斯普魯斯在祕魯停留兩年後，準備去厄瓜多爾，臨時又起了波折，原來當地的革命軍預備沒收他的收集品，逼得他將來福槍扛在肩膀上，站在大門前，不准任何人走近他的房子一步。

斯普魯斯一行人動手做了一艘獨木舟，預備從華雅加河前往馬藍絨河。這次的航程中有許多激流和漩渦，對人和動物都構成很大的威脅。此時，斯普魯斯的狗突然發瘋，爲了大家的安全，斯普魯斯只好拔槍射殺他的寵物。

從卡內洛斯出發不久，斯普魯斯就看到哥多伯西火山





▲金雞納樹的皮、樹葉和花
斯普魯斯所繪。奎寧藥就是取
自金雞納樹皮。

▼馬得拉河畔橡膠製造者。歐
洲對橡膠的大量需求，一度使
得巴西呈現一片新氣象，但自
從這種獨占經營結束之後，此
地經濟立刻萎縮下去。



雄偉的外貌，而且在密林中又碰見有名的獵頭族——希帕羅族。幸虧斯普魯斯通曉該族土話，得以交換彼此的思想；從言談裏可以看出獵頭族無意取斯普魯斯的首級，斯普魯斯方才放下一顆忐忑不安的心；後來，他得知這一群獵頭族會說流利的西班牙語時，斯普魯斯感到意外地驚喜。

當天晚上，斯普魯斯就投宿獵頭族之營帳，與土著們把酒交談。從土著們的口中得知他們獵取人頭的對象只是那些被魔鬼附身者而已，並非濫殺無辜者；這種情形和美國清教徒企圖吊死魔女是一樣的。

抵達厄瓜多爾之後，斯普魯斯立刻四處打聽肯出售奎寧樹苗的人，後來，想不到和他完成這筆生意的，竟是以前殺死拉·康達明調查團中蘇尼艾克醫生的狄雅格·得·里昂之孫——法蘭西斯可·里昂醫生。當斯普魯斯從里昂醫生手中購得樹苗，正預備打包寄往印度時，遠處傳來教堂的喪鐘聲，嚮導回來報告說：柏林傳來洪保德男爵逝世的消息。

又過了三年的探險旅行，斯普魯斯逐漸感到健康情況不佳，必須返回英國調養。返回英國休息雖然不是旅行計劃項目之一，但是由於發燒一直不退，只得返回祖國。這時，斯普魯斯替國家植物園帶回大約三千件的標本，其中大部分都是過去生物界未曾見過的植物。

十三年的辛勞所換來的僅是一點微薄的報酬而已；雖然得到老朋友華萊士的協助，但是在他去世之前仍然無法使他的遊記付梓出版，讓世人分享他的成就。到西元一八九三年斯普魯斯去世之前，他一直都是依靠那份微薄的年俸維生。他發現了數百種新的植物，然而以他的名字命名以資紀念的，卻只有一種名叫做「斯普魯斯苔」的青苔而已。

▼位於巴西瑪瑙斯的野生橡膠樹和採集橡膠的作業情形。由於亨利·威卡姆將南美的橡膠種子運至外地之故，使得巴西

的橡膠產業逐漸地衰退，目前只剩下少數人還繼續從事這種工作。

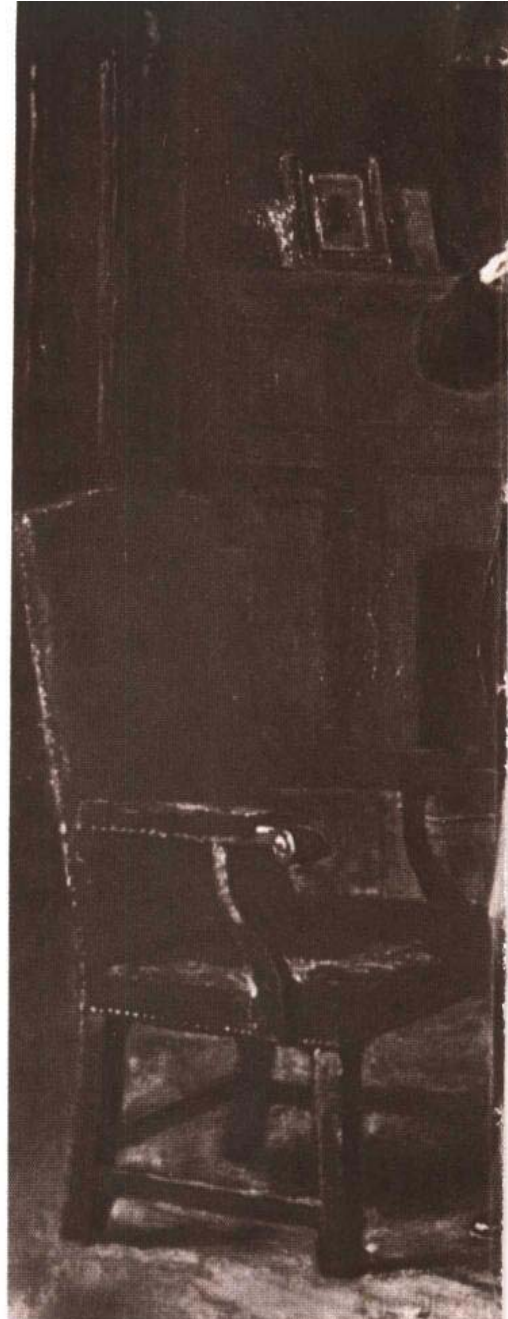


8 未知河

在巴西高地內陸，即巴西西部馬托格洛索大森林區的西端有一條多維多河，它就是世人所稱的「未知河」。河流從發源點到入海口長達一千五百多公里，河寬約有一千五百公尺，落差十五公尺；此條未知河以峽谷多而聞名，船隻無法作全程的航行。

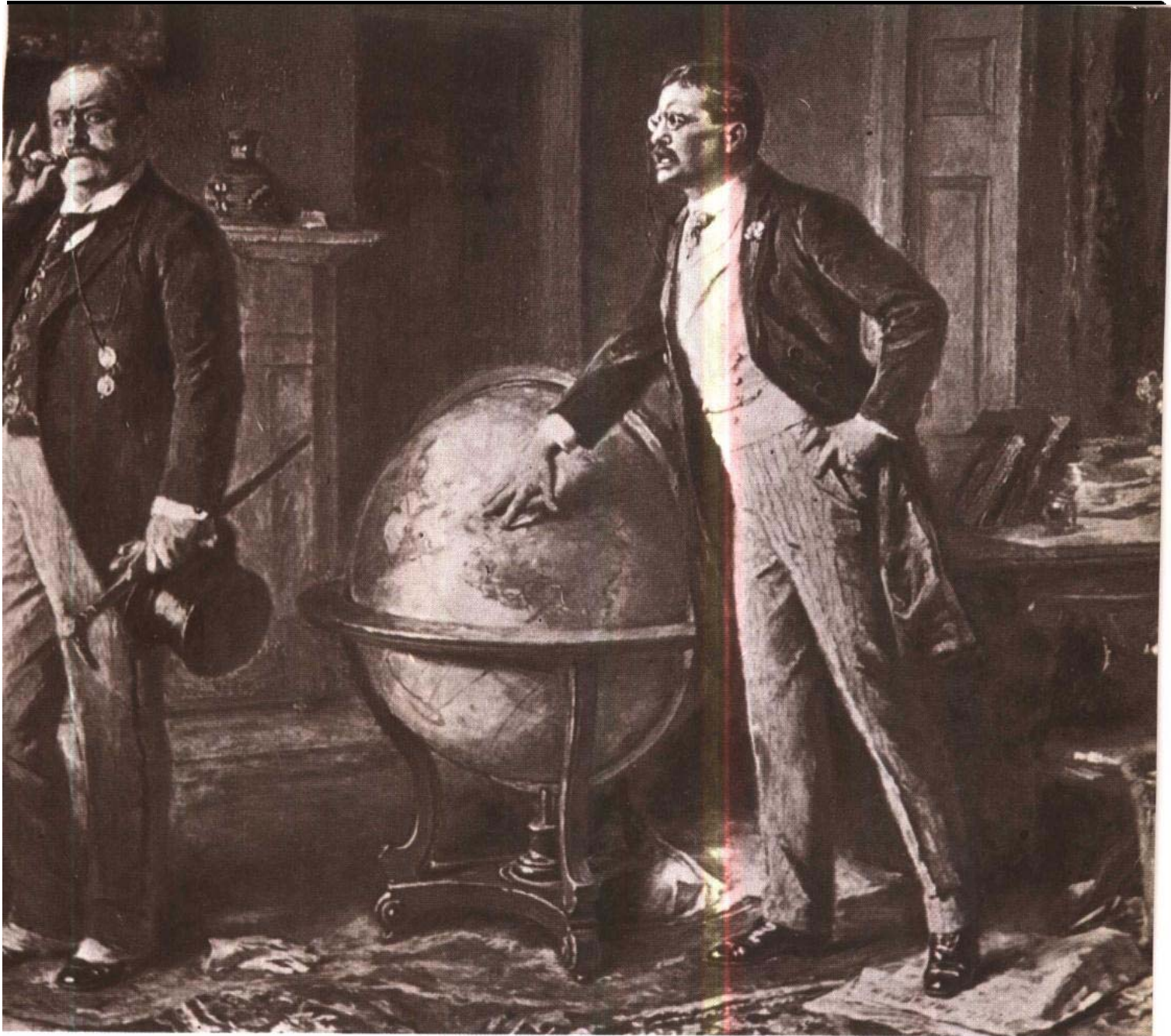
多維多河是馬得拉河最大的支流，馬得拉河又是亞馬遜河諸多支流中最大的一支。西元一九一四年之前，任何一個有關南美的地圖都沒有記載多維多河的名字，就連當時英製最詳細的巴西地圖也僅以虛線在注入馬得拉河口的地方表示這條河的存在。西元一九〇九年，這條河被某個探險隊發現，並命名為「多維多河」；因為當時沒有人知道該河的流向，也不知道它終止於何處。因此，探險隊才以「多維多」稱之。

現在，這條未知河在地圖上被繪為馬得拉河支流的阿利普亞南河西方的一條支流，而且它的名稱也有所不同：



◀羅斯福總統的全家福。狄奧多·羅斯福總統的家庭生活十分地美滿；他同時也是一位精力充沛的野外活動家。





▲對著地球儀發表美國對南美政策的羅斯福總統 曾經在美西戰爭中指揮有名的聖·方·山丘戰役的羅斯福，對開發和探險南美各國的問題發生極大的興趣，因此在他任職總統期滿之後，立刻整裝前往巴西探險世人所謂的「未知河」多維多河

當地人稱為「德歐多勒河」，外人稱為「羅斯福河」。

探險這條未知河的人，就是歷經人生百態的野外活動家——美國前總統狄奧多·羅斯福。從紐約州的阿第倫達克山到義大利拿波里灣的維蘇威火山，羅斯福征服了無數座的高山峻嶺；他曾經在非洲過狩獵的生活，也曾經在北達科他州渡過艱苦的牧羊人生活。而且即使在任職總統期間，他也跟著他的軍隊步行縱走他所主持興建的巴拿馬運河，同時為了使他的閣員「恢復他們的健康」，羅斯福曾舉辦一個一百六十公里的野外郊遊活動；他命令所有駐留



華盛頓的軍官都必須參加這項艱苦的徒步旅行，也因而使他的閣員們感到憤憤不平。

羅斯福探險未知河是在他結束為期兩任的總統職之後第五年，當時他已五十四歲，此次和他同行者尙有其子卡米德，生物學者約翰·朱利和巴西的印地安事務局長康德多·倫敦上校，其他還有幾個巴西陸軍的軍官和數十名印地安的水手，以及一位醫生。

卡米德曾經跟著父親旅行非洲，他個人也幾度獨力完成登山和探險。朱利有三十年的密林經驗，是一位經驗老到的探險者。另外，巴西籍的倫敦具有印地安人的血統，在很久以前，他就曾經造訪了此次羅斯福預備前去探險的



▲黃昏時泛舟於亞馬遜河的景色。羅斯福一行人探險時所用的獨木舟就是如圖所示那種印地安式的獨木舟。

高地，當時他隨著一個準備在馬托格洛索未開發的高地上設立電信網的技術團來到那裡，而且還險些喪命。在倫敦去世之前，經由他的探險而記載在地圖上的河流有十五條之多，同時他的開拓性工作還包括了目前稱為隆多尼亞的巴西西部高地。

對狄奧多·羅斯福而言，前往南美作長期性探險是有生以來的頭一遭，因此他顯得格外地興奮，在他所著「巴西密林真貌」一書中，對於他們這一次的探險曾作極為深刻的敘述。

「我們……已置身未知之地，沒有人確知這條未知河盡端是在何處，只知道河流朝著西北往赤道方向流，我們



▲橫渡急流的獨木舟和印地安人：橫渡急流時至少要有一個人留在舟上，其餘的人就站在水裏拉著獨木舟前進，惟有這樣才能安全地渡過淺水灘和岩石。

無法測知沿途是否能順利，下一個轉角是那裡，對河流的長度、終點，河流的兩岸究竟都住些什麼人，更是茫然無知。」

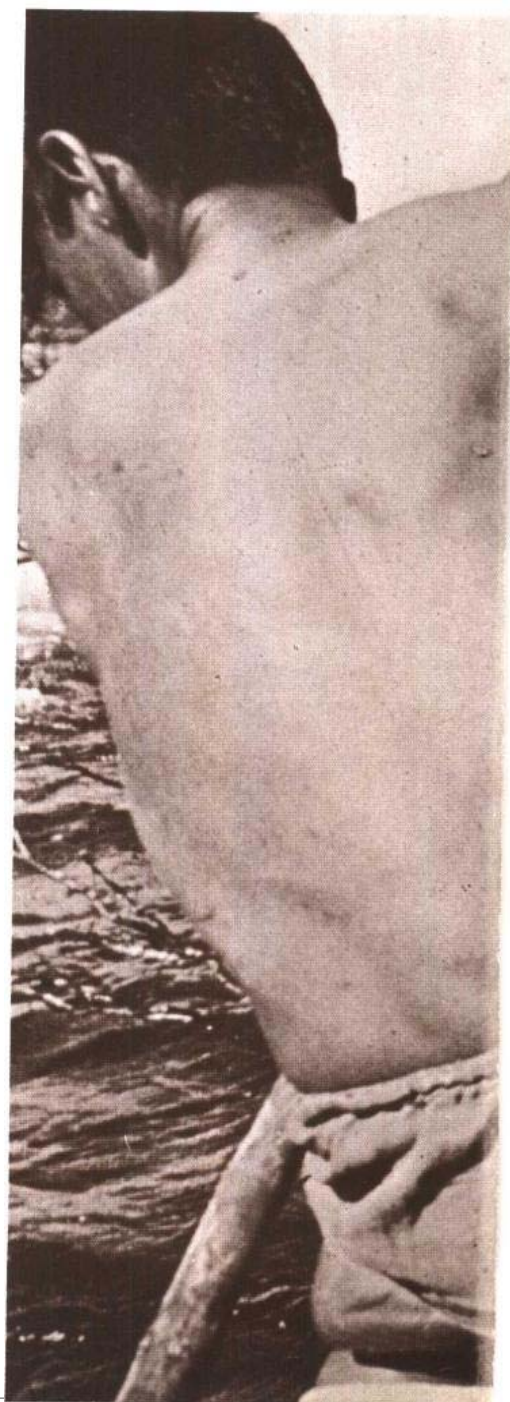
西元一九一四年二月二十七日，羅斯福一行人朝著巴拉圭河上游溯行，橫越巴西高地之後繼續向多維多河的下流駛去；進入多維多河之後，他們改搭七艘獨木舟。

「其中有一艘獨木舟太小，無法使用，另有一艘船身不穩，在水中搖晃不定，尚有兩艘則過於陳舊，並且會漏水，總之，我們只有三艘結構良好的獨木舟。」

卡米德、倫敦和一名叫里拉的中尉，他們三個人負責實地測量工作。這種測量工作進行得十分辛苦；他們須要不時地在前進的河岸登陸，並安裝測量器材。他們如此辛苦地來回，是希望探險隊能安全地通過。

他們出發時，正逢雨季的開始！急驟的雨水使水位高漲。航行的頭四天中，獨木舟順著奔騰的河水直向下流衝去，一天平均的航程都在三十二公里以上。不過，這種快得驚人的速度只有短暫的幾天，到了第五天，他們聽到「轟隆！轟隆！」的水聲。

「水面上無數的漩渦，使船身左右晃動，而且有一、



兩個不算小的瀑布，綿延一・六公里左右……。像如此寬的河水突然間要流入那麼狹窄的河道，簡直是難以想像……」羅斯福如此敘述著。

▼ 恐怖的「白水」 自古以來，以獨木舟在「白水」上航行都是一項相當危險的事，即使是今日在亞馬遜河的急流中旅行，依然要花費很多的心力與「白水」苦鬥，同時也要採取水、陸運並施的方式才能完成旅行。

事前毫無心理準備的探險者們碰上了日後還會時常遇見的苦差事——陸上運輸（將獨木舟經由陸路，運往另一條水路）。這種工作，不但使前進的速度減慢，同時藏匿於密林中的一切生物對他們都構成威脅。數不清的昆蟲，在他們靠岸之後，立刻展開狠毒地攻擊；有一種沒有針的



►具有鮮麗色彩的巨嘴鳥 學名是Ran phastos Toco
羅斯福一行人糧食缺乏，只得捕食這種鳥。

▼搬運獨木舟的情形。遇到獨木舟無法直渡的急流時，探險者們就必須將獨木舟扛在肩上，從叢林中走過去。羅斯福一行人旅行時，偏逢多雨季節，因此，經常在泥沼滑倒或是被蚊蟲咬傷。



小蜂會在人們的皮膚上吸汗，「丸翼蜂般大的大馬蛇」也是人們感到頭痛的昆蟲之一。另外，有兩種叫「庇瑪」和「波魯夏達」的蒼蠅更是叫探險人員避之不及。被這兩種蒼蠅咬著時，皮膚會變黑，繼而產生急遽地抽痛，這種抽痛會持續數星期之久，由於被這種蒼蠅咬到臉部時會紅腫變色，因此，羅斯福通常都要戴著特製的帽子，寫字時也都以手套保護雙手。除了蒼蠅之外，其他像白螞蟻、大螞蟻等也都經常會咬斷蚊帳，或是分享探險者們儲存的食物和衣服。

把笨重的東西經由無路可行的密林，搬到另一條河流，實在是一件吃力而令人生厭的工作！

「要拉笨重的獨木舟是件很困難的工作……。我們當中除了廚師和另外一個發燒病倒的人之外，每一個人人都必須參與這件工作……。」羅斯福記載著當時的情況：

「我們先要在森林裡開闢出一條小徑，然後再砍下兩百棵長約兩公尺的堅固樹幹和樹枝，將這些樹幹以間隔兩公尺的距離排列著，再用繩子綁緊樹幹連成一個滾木的滑車，最後再把獨木舟從河上拉到稍為傾斜而高出河面的河堤。利用滑車和繩子把獨木舟拉上岸之後，再兩人一組，一個人在前面用繩子拖，另外一個在背後用槓桿推進，使獨木舟就在樹幹上滑行。我們就是使用這種方法把獨木舟運過叢林的！」

第一次進行這種陸運作業的地方，是他們以印地安土語命名的「拉瓦地」



。這次的作業持續了兩天半才完成，整個過程相當艱苦。事後他們發現：七艘獨木舟中，除了早先會漏水的兩艘在出發時即將沉沒而勉強拉起來之外，其他獨木舟的中央部分，也都有裂縫的現象，而不得不加以修補。羅斯福見此情形，只能勉勵大家忍耐，經過了六十個小時的奮鬥，終於大功告成，才又開始上路。然而，這次的陸運比起後來其他的幾次陸運，算得上是簡單、容易的了！因為兩天後，他們又聽到「白水」可怕的撞擊聲。這一次他們是沿著河岸拉著獨木舟前進，共花了三天的時間才渡過急流。

接著，羅斯福一行人進入過去白人從未去過的蠻荒地帶。沒有人知道距離最近的村落尚有多遠。此時預備的食物將消耗殆盡，廚師爲了補充食物之不足，便到處搜集自然界的食物，如椰子和野生的蜂蜜，就連以前洪保德在委內瑞拉的熱帶草原中所收集的白色黏汁，此刻也成爲他們止渴的最佳飲料。另外爲了補充肉類的不足，羅斯福一行人開始射殺獾、鸚鵡、巨嘴鳥和猴子等野生動物。



▲西元一九〇九年，羅斯福探險東非時，與其他的同伴留影，圖中自左起是 R. I. 康寧漢、卡米德、羅斯福、愛德蒙·海勒、普·希得烈。



◀向亞馬遜河上游的白水挑戰。站在木筏前端的男人用木槳控制在水中打轉的木筏。



截至西元一九一四年的三月十日為止，一行人總共才前進了一百多公里，其間他們進行數次的陸運和橫越六個急流。這時有兩艘原本連在一起的獨木舟，由於承受過重的重量而失去控制，被急流冲散流失。經過一陣搜尋之後，他們在急流的下游找到流失的獨木舟，但是早已被岩石撞成零亂稀爛的碎片，因此這個急流就被取名為「破壞獨木舟的急流」。

如今只能利用僅剩下來的獨木舟裝載所有的貨物和行李，但這是最危險不過的事，因此他們一行人只得停下來建造新的獨木舟，如此一來又耽擱了數天的路程，而且經過幾番折騰之後，他們的身體逐漸衰弱。

「每個人的手、臉或其他的部位都發腫而痛苦不堪，而



且因爲下雨和天氣悶熱的緣故，我們的身體無時無刻不是濕淋淋的，身上的衣服也不會乾過！」羅斯福如此的描述著：

三月十四日，將行李搬上新造成的兩艘獨木舟之後，他們又繼續向下游航行。

「造型難看的獨木舟因爲裝載重物之故，僅露出水面十公分左右！」羅斯福對於新打造的兩艘獨木舟作了以上的描述。

不久，他們又遇見一個急流；此刻他們爲了節省時間，所以直接向急流衝去，而不再採用陸運的方式。羅斯福說：

「我們的進度過於緩慢，假若不再縮短時間，恐怕在

▲搶渡亞馬遜急流：湍急的急流會沖走獨木舟，因此橫越時必須遠離危險的岩石，充分地控制獨木舟的航向和穩定。

►戴滿了鮮豔奪目項鍊的印地安女人。羅斯福在出發時爲途中將會碰到的土著，先預備了玻璃珠和其他小禮物；路途中，他將一部分禮物留給暗殺他的狗而不肯露面的土著，以表示他們對土著沒有傷害之心。



走到能獲得食物的地方之前，就會面臨斷糧的問題了。」

一行人經過協議便乘坐獨木舟向漩渦的急流衝去。在這裡，羅斯福曾記載：

「我們終於安全地渡過兩個大急流，彼此都為倖免於難而慶幸。當我們小心翼翼地渡過第一個急流時，立刻將獨木舟靠岸，先排出船上的積水再繼續和大浪奮鬥，……波濤洶湧的急流幾乎要吞噬我們。」

「一波未平一波又起」可說是羅斯福一行人當時航行的最佳寫照。渡過兩個急流之後，他們進入了一段極為危險的航程，這是一個悲劇的開始，因為他們碰上了前所未有的大急流。卡米德·羅斯福帶了辛普里希恩和約翰兩名印地安助手先行前往調查急流的長度，但是在他們返回河岸時，所乘坐的獨木舟卻被急流捲走，羅斯福絕望地看著他們在急流中掙扎，但也束手無策。

「一個急漩渦朝著下游衝過來，瞬間就將他們捲入急流。這個急流相當湍急，並非人力所能抗拒……。他們的

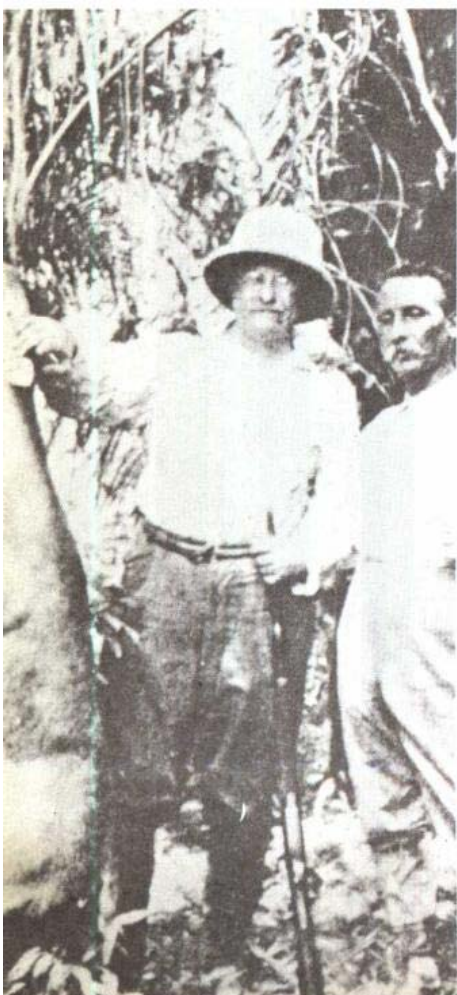
獨木舟上溢滿了水，大浪一波接一波地襲擊過去；他們被沖到下游去時，獨木舟也傾斜，似乎很難再浮出水面了。他們盡力設法使獨木舟靠近河岸，然而突來的一個漩渦又將他們的船捲回到急流中心，而終於沈沒。

可憐的辛普里希恩立刻被捲入河中，或許由於漩渦的力量使他撞到河中的岩石，因此一直未見他再浮上來。我們喪失了第一位伙伴。卡米德手中握著來福槍，極為艱難地爬上顛覆的舟底，然而他立刻被帶到第二個急



►食人魚「比拉尼亞」 這種可怕的食人魚經常會神不知、鬼不覺地出現在人類的身旁，因此在密林的河中游泳或洗滌物品都是相當危險的事。探險家倫敦就被這種食人魚咬斷腳。

▼狄奧多·羅斯福和康德多·倫敦。倫敦是巴西的印地安事務局局長，這幀照片是他們兩人在亞馬遜內地捕獲獵物時的留影。



流，不久，他從一直打轉的舟上摔下來，來福槍流失了，由於頭部撞進水中，頭盔蓋住了臉部而遮住視線，但是，憑著求生的意念，他勉強地從水底浮起來。

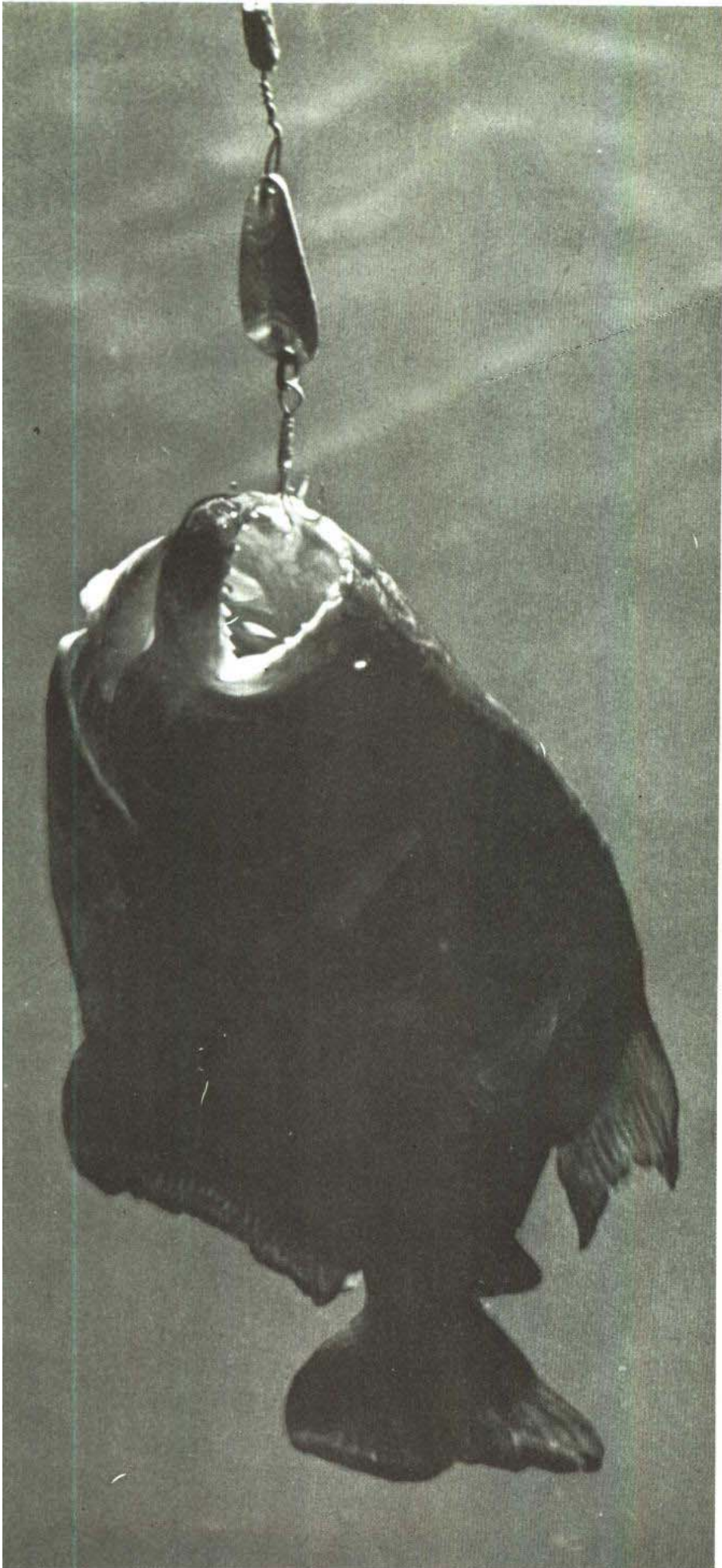
逃出急流的卡米德一心一意想向橫在下游的樹枝游過去，當時水流雖快，但是還算平靜，此時，他嘗試著游向岸邊，但是身上的衣服妨礙了他的行動，而且他已疲憊得全身乏力。……終於勉強地游到樹枝旁邊，然而全身虛脫使他幾乎無法爬上陸地……，感謝上帝，他保住了這條命！」

再度出發之前，他們為罹難的伙伴立碑紀念；碑上刻著銘文：「可憐的辛普里希恩永遠安息於此」「像我們這種探險，死亡是隨時都會降臨……，雖然，我們痛失良友，但是卻無法阻止我們的工作和理想……。」

他們一行人進入了未經開發的印地安原始叢林區。一路上看到不少印地安人留下的記號，同時也見到幾處印地安人拋棄的村落。這一次出現在他們面前的情況，使他們確信四周一定有許多印地安人。

從卡米德險遭非命的急流向前航行數公里之後，探險隊又遇上一個大急流。正當他們整裝準備開始陸運工作時，從遠處傳來一陣很奇怪的叫聲，探險隊的三隻狗中有一隻突然向叫聲的方向奔去，消失在叢林裡，一會兒，探險隊一行人只聽到一聲極為淒厲的悲鳴，然後四周又歸於寂靜。趨前一看，羅斯福發現他的狗已死，而且在狗的腹側上插著兩支毒箭！

羅斯福立刻決定坐獨木舟直接從急流中下去，而不在充滿敵意的陸上逗留片刻，但是為了表示他們對土著們的友善，於是就在狗屍旁，留下了許多玻璃珠和其他物品，作為贈送土著們的禮物，然後，趕緊備妥滑車，將獨木舟

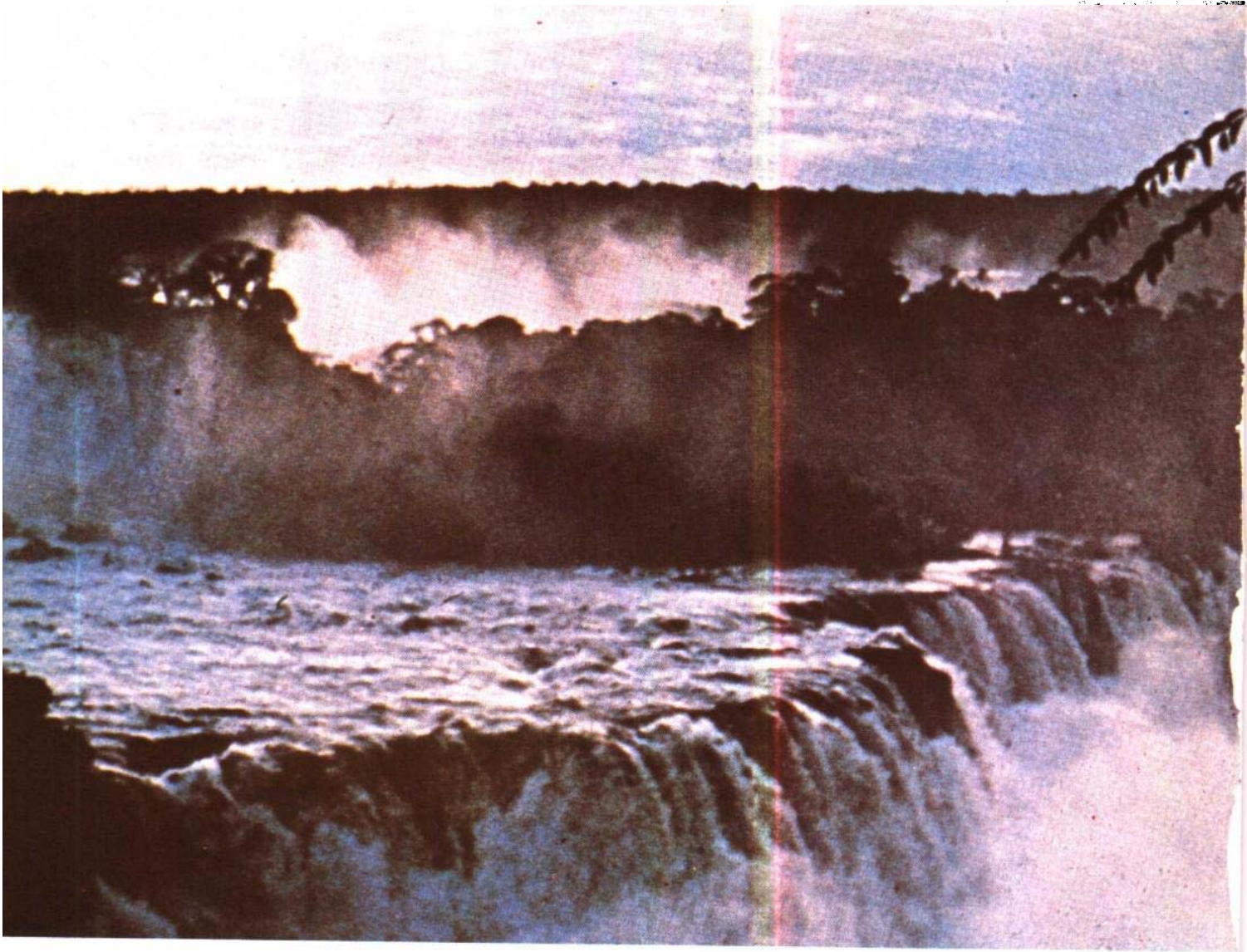


再度拉回激起水泡的急流內。就在把留在岸上最後的一條新獨木舟放入河中時，綁在舟上的繩子突然纏住突出壁間的岩石。

獨木舟在前後被拉著的繩間搖晃著，綁住獨木舟的繩子也被銳利的岩角磨擦得發出「嗦！嗦！」的聲響。上、下兩頭的探險隊員正著急得不知如何是好時，繩子突然被切斷，花了三天才打造的新船就這樣沉入急流裡！

爲了再打造新的獨木舟，一行人不得不又停下來。這時離出發時已經三週，而他們前進不過才一百十幾公里而已。羅斯福料想日後的路程可能要比過去多出三或四倍，可是目前食物已消耗了一半，而且幾個印地安水手們的腳都腫起發泡，到了幾乎無法行動的情況，另外尚有發燒生病的人正無助地呻吟著。

爲了完成探險未知河，他們決定將一天三餐減成一



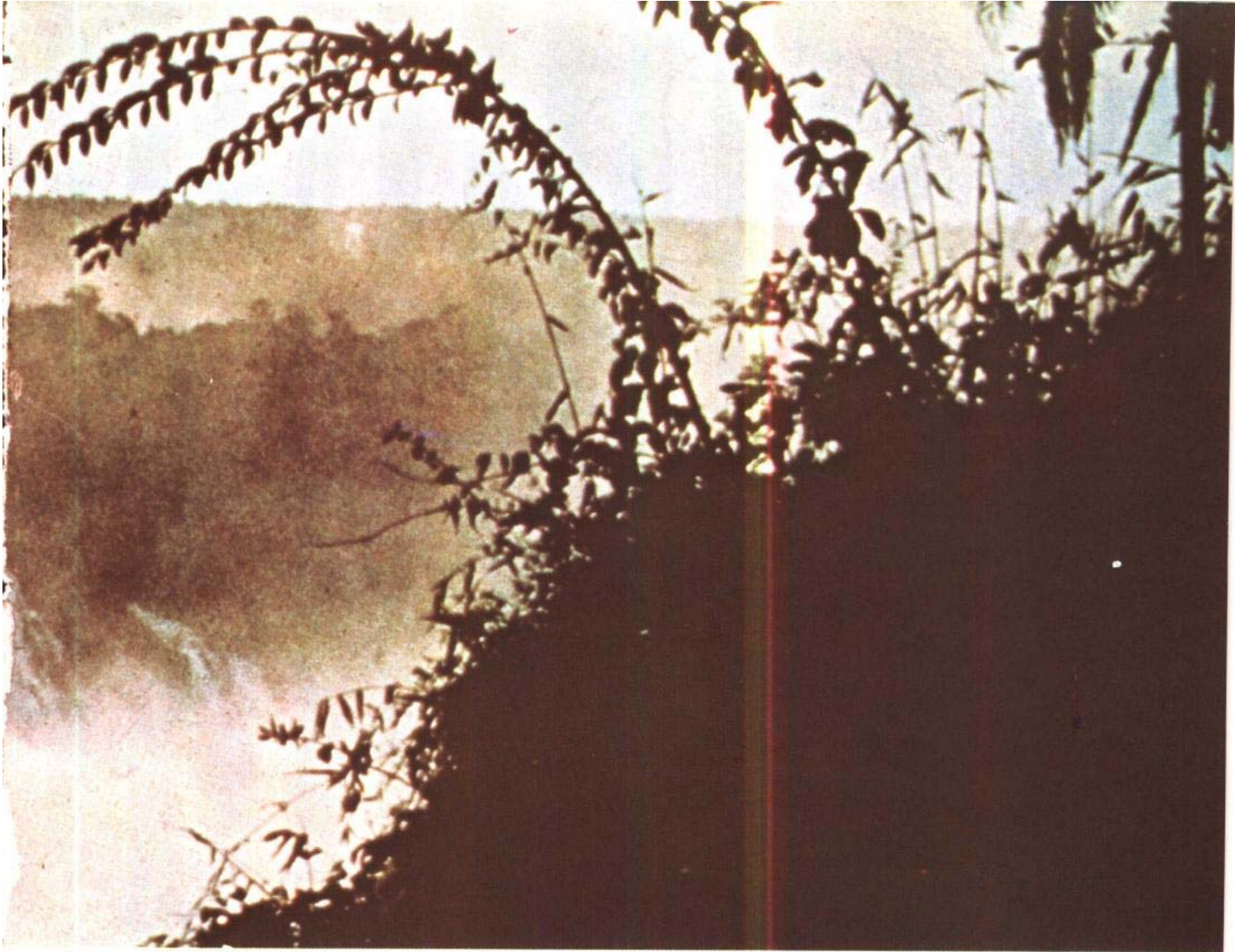
天兩餐，以克服糧食不足的危機。

「能捕殺猴子或『克拉索』（南美密林中一種大鳥）的機會很小，連魚也不可能抓到。」

身體逐日地衰弱，可是，羅斯福依然忘情地欣賞四周的風景，「一股神祕的氣氛籠罩著眼前的這條大河。此地多霧，幽晦的樹叢在霧中忽隱忽現。」羅斯福對森林中的早晨有很深刻的印象：

「晨曦拂去白霧；明朗鮮紅的太陽自山間悄悄升起，然後由鮮紅慢慢地變成金黃、乳白……。由於我們的營地是在急流下方的轉角處，不僅寬敞而且景色優美。我們就在那裡游泳、洗濯物品。……。四周和水路的兩側都有繁茂的密林，散發出一股清香的味道。」

除了要克服急流外，食人魚比拉尼亞也嚴重地威脅探險隊的安全，河水寧靜之處便是食人魚棲息之所。旅行剛開始羅斯福的狗即遭致斷尾之災。數年前，倫敦曾在一



▲亞馬遜河大瀑布：類似圖中河水突然下瀉的瀑布，是南美地區常見的奇景。

條類似目前他們所探險的河流中，被這種可怕的食人魚咬斷了腳。羅斯福更發現，每個地區的食人魚都有其特殊的個性。如今水流雖平穩，但是卻不容許他們任意地在河中游泳或洗濯物品。

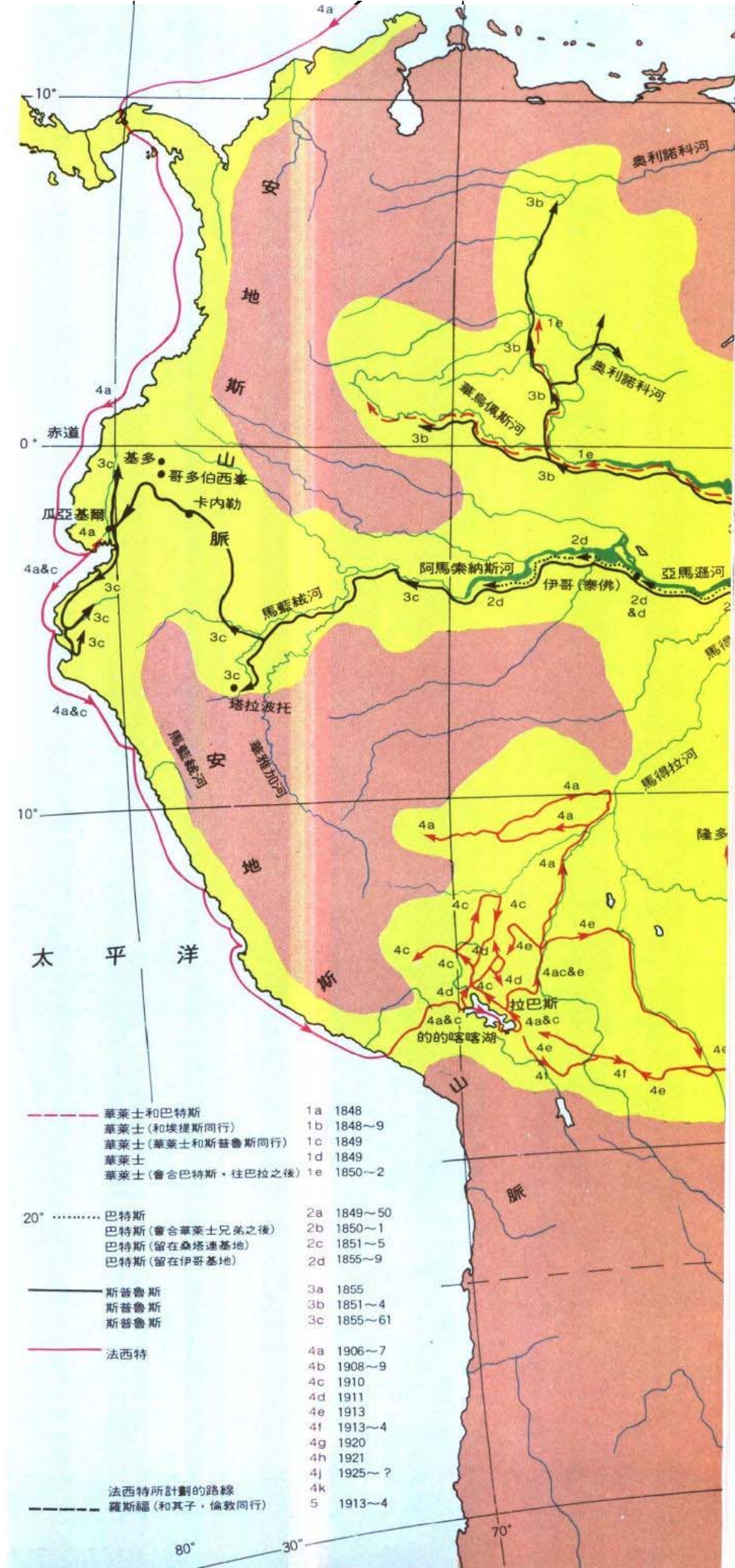
某天，他們爲了隔日的陸運而登岸休息，當天他們就以少許的巨嘴鳥肉、比拉尼亞魚肉和巴西胡桃爲主食，羅斯福覺得比拉尼亞的肉十分香美可口。第二天，正當他們準備渡越峽谷時，突然在兩面的岩石壁上發現許多奇怪的記號，這種記號就連對印地安人十分了解的倫敦也是頭一回遇見的！

「刻在岩石平坦處的符號是四個同心圓，最大圓的直徑在四十五公分上下，另外在同心圓的下側，還有四層『

M』的符號，或是倒立的『W』字。這些符號代表的意義是什麼、何人所畫？我們之中沒有人知道。」

羅斯福一行人對此後未來的路程都抱著十分樂觀的態度，他們以為已經克服了最艱鉅的急流；然而，事實並不如此。三月二十八日，地形突然一變，他們由高原地區轉入山區航行。羅斯福感覺這座山和家鄉的阿雷格尼山脈在外貌上頗為相似。此時，在他們的前方有一段五公里長，難以通過的峽谷。這段陡峭的峽谷巨石林立，船隻難行，從十公里高瀉下的瀑布群，更使人不敢越雷池一步！

在四處佈滿尖銳岩石的此地搬運獨木舟，是極不可能的事，所以他們只能選擇



►南美北半部地圖。此圖乃西元一八四八至一九二五年，英、美兩國探險家所探險的路線；最後一位探險家是英國的P·哈里遜·法西特，他於西元一九二五年失蹤於馬托格洛索，此圖附上他的計劃路線和最後抵達處。

大西洋

赤道 0°

10°

20°

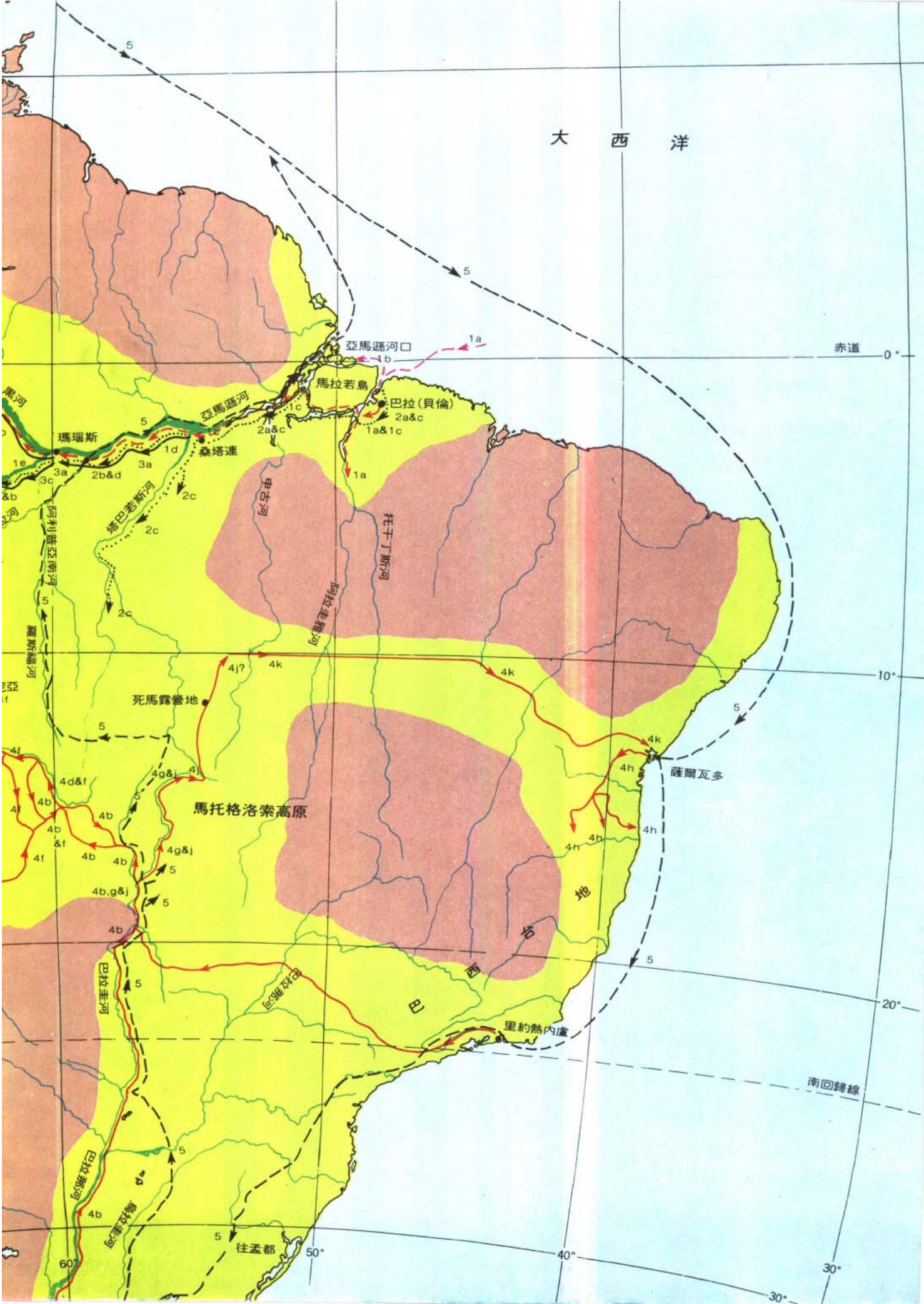
南回歸線

30°

40°

50°

往孟都



棄舟徒步而行，或是繼續坐獨木舟冒險衝過瀑布區。再三考慮後，他們選擇後者。於是，他們拋棄不必要的物品，駕著獨木舟在峽谷中苦鬥了三天！

探險隊勇敢地涉過水深及腰和滿佈青苔的岩石地區。他們將繩子綁在腰間，身體慢慢地從斷崖上滑下，遇到特別陡峭之處，必須將身體挨近岩壁，才能安全抵達谷底。最後，他們再用繩索把獨木舟拉至谷底！

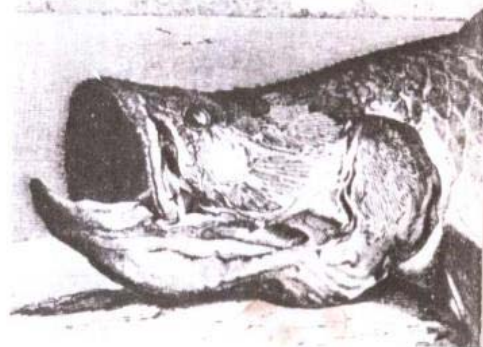
探險隊順利地接下五艘獨木舟，由於第六艘獨木舟的底部受損，他們決定放棄。羅斯福說：

「我們不畏艱辛地渡過接二連三的急流，屈指一算，也有一個月的時間。在這一個月內，我們共失去出發時的四條獨木舟和半途新造的一條獨木舟，另外還有一個人和一隻狗；由於那條狗的犧牲，才換回倫敦上校的性命！」

三天後，他們正為艱苦的陸運奮鬥時，從叢林內傳來一聲槍聲，原來是一位印地安水手瘋狂地殺死監督，然後畏罪逃入叢林。當大家趕到時，只見監督倒在血泊中，他已被子彈射穿了心臟！本應將逃亡的兇手加以逮捕懲罰，但是，此時大家的體力已透支過多，根本沒辦法追入叢林去逮捕熟悉叢林地形的犯人，況且若能逮捕犯人，在結束旅行之前尚要花費一分心力去看管此人，綜合這些因素，他們決定放棄追捕的行動。

長久處於飢餓、疲勞和暴露於烈日下，這群探險家已經感到吃不消；過去皮膚被蟲咬而發癢之處，已經化膿，羅斯福也發燒病倒，他們的行程又得延誤了。

羅斯福的腳本來就受傷



▲一八七〇年代，旅行者在亞馬遜河抓到的大魚：上圖所示的大魚是「比拉魯克」。羅斯福前往南美探險時，曾捕獲一條大鯰魚，剖腹時發現鯰魚的胃內尚有未完全消化的猴子。





▼一八九〇年代，亞馬遜探險隊的嚮導和搬運工人。這種混血的流浪漢體格都十分強壯，雖然他們志願加入探險的行列，但是一旦進入內陸時卻不一定可靠！



，現在又染上熱病，雖然他每天服用奎寧，然病情絲毫未有起色。里拉中尉和生物學家朱利兩人也都患了嚴重的赤痢。探險隊員的衣服已是襤褸不堪，連靴子也腐爛。他們似乎已到「窮途末路」之境！

四月六日，情況顯著的好轉：由原先崎嶇難行的峽谷轉為平坦的地形，此刻的河水雖平靜，但水流湍急，使他們創下日行五十公里的最佳紀錄。途中，有人抓到一條約一、二公尺長的大鯰魚，大家的情緒為之提高不少，更驚奇的是，在這條大鯰魚的胃內竟然發現了一隻猴子。

探險隊不敢耽擱太久，在四月八日至十四日之間，他們碰到急流就改走陸路。此時，他們已有半數人員因病無法工作，羅斯福再度發高燒，受傷的腳也蓄膿，隨隊的醫生立刻替他動手術，取出膿水，然而體溫卻直升四十度不下，而且幾乎無法走動。但是為了如期完成探險，羅斯福告訴同伴，假若他自己的身體無法復原或好轉，就把他留在原地，其他人繼續前進，以免因他而耽誤行程。

「上帝保佑！幸好我們沒有遭遇那種試煉……。我的病情沒有再惡化，而且我們已經走完峽谷裡最後的急流，現在我們只要坐著獨木舟繼續順河而下即可！」大難不死的羅斯福樂觀的敘述著。

四月十六日早晨，一名水手突然興奮地大叫，指著河岸的遠處而狂跳著，原來在密林深處，隱約可見一間用椰子樹葉鋪蓋屋頂的小屋！他們已經走到採集橡膠的最前線。每個人都為安全抵達這裡而欣喜若狂，甚至泣不成聲！這群疲勞不堪、衣衫不整的探險家們在此屋內休息，渡過他們兩個月來首次在屋頂下的夜晚。

隨後幾天，他們坐在獨木舟上順流而下，沿途又發現許多類似他們休息的小屋，羅斯福對「未知河」岸有如此

多的居民感到十分驚訝。

「以前，沒有一位地理學者知道這裡有一條如萊茵河和易北河上游那麼大的河川。這裡的居民有八年至十年的居留史，然而卻沒有一張地圖曾提及此河的範圍，或確定它的存在，而僅代以一條想像中的河川或山脈。」

首次參觀收集橡膠的羅斯福，於十五天後滿懷喜悅地進入瑪瑙斯港，他們已經走完「未知河」的全程。最後兩週，羅斯福一直為炎熱所苦，仰臥在獨木舟休息時也得忍受烈日的燻烤，但是他並不後悔，對探險帶來的痛苦絲毫不以為意。他們在叢林的



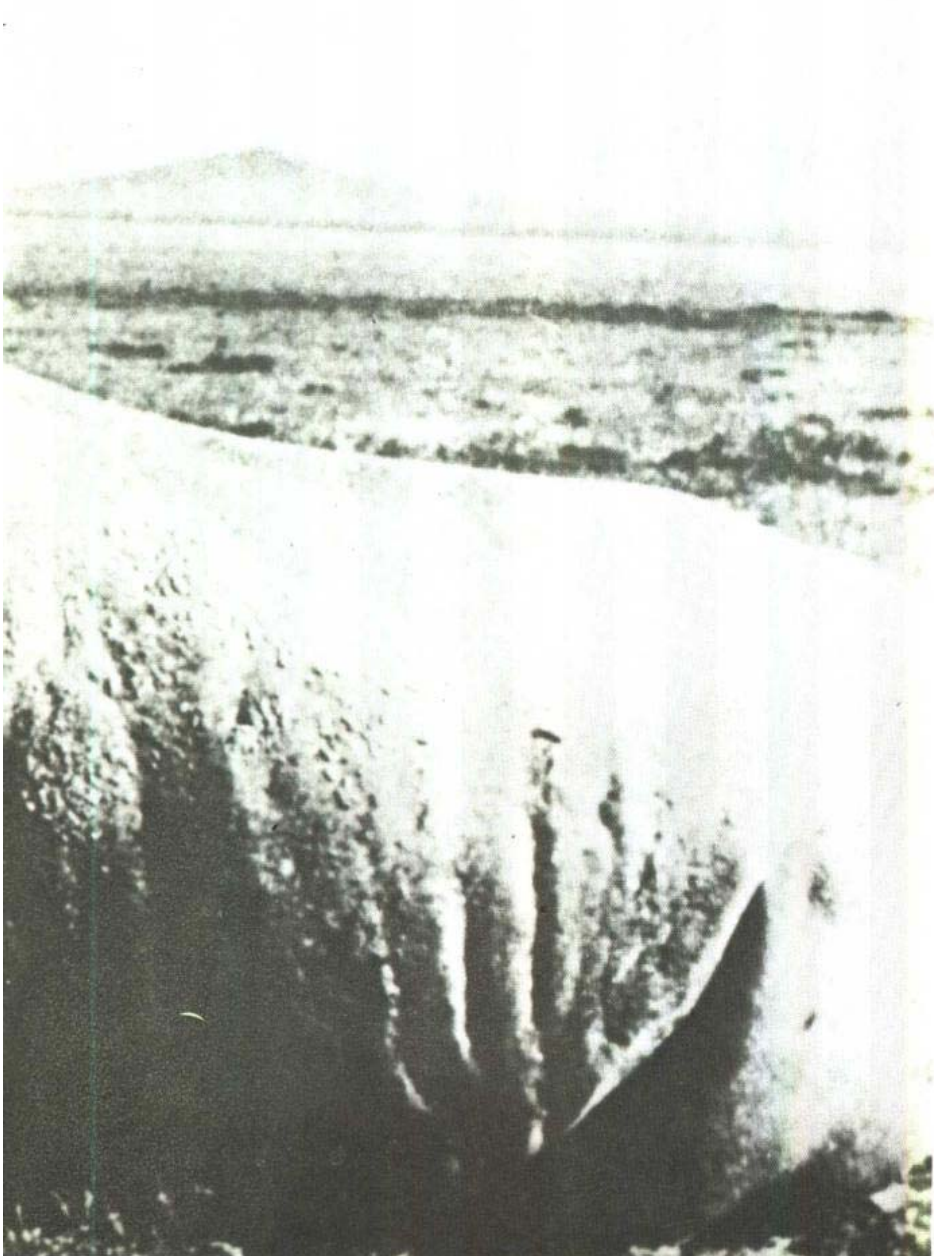
天氣下進行測量工作，可是沒有人發出一點怨言。

「我們將這條長約一千公里的未知河流域，標明在地圖上。過去被認為是未知，甚至是不可能存在的多維多河，終於將被世人接受、了解並開發。」

羅斯福回到私人寬敞舒適的府邸之後，不斷地從事各種「復健」活動，如游泳、騎馬、散步等，但是由南美帶回的熱病，始終沒有痊癒。返國後五年，即西元一九一九年的一月六日，羅斯福與世長辭。

晚年，羅斯福接獲其子卡米德為國捐軀於法國戰場的消息時，他曾經留下這段肺腑的感言：

「不畏死方有生的價值，未能享受人生的人不值得一死；生與死同為偉大的冒險！」



◀在非洲打獵的羅斯福 南美多維多河的探險是羅斯福一生中最後的大冒險。

9 未解之謎

西元一九二五年，英國人波西·哈里遜·法西特上校，為前往南美尋找傳說中失落的都邑，而朝著馬托格洛索高原出發；數週後，哈里遜·法西特從以前羅斯福一行人看見印地安符號的地方，捎信給其妻後，從此便失蹤。

哈里遜·法西特於西元一八六七年生於英國，是地理學者，曾任英國陸軍軍事測量技師，在軍中服務年滿二十年退休後，立即投身長久以來的願望——探險。

法西特第一次進行探險是為「皇家地理學會」測量祕魯、巴西、玻利維亞三國的國境，這項工作花了他四年〔註〕的時間才完成。西元一九一〇年，當他再度從密林中返回文明世界時，他已經成為一名足以應付任何突發事故的資深探險家。

此後十五年間，法西特數度進出亞馬遜河南方廣大而

未知的叢林，不僅拜訪了充滿敵意的土著，更航行過食人族的地域。在他四處旅行中，很意外地獲得了一張一百五十年前的古地圖，這張古地圖據說是出自一名在內陸發現一座古墓的男人所繪製。古地圖上所標明的遺址是在馬托格洛索的西部密林，據說在密林中不易被發現的地方，有一座築有牆垣的都

〔註〕 法西特並非四年在南美渡過：第一次是西元一九〇六～一九〇七年；第二次是一九〇八～一九〇九年；第三次是一九一〇～一九一一年；第四次是一九一三～一九一四年；第五次是一九二〇～一九二一年。每一次調查結束，他都整裝返國。



▲哈里遜·法西特上校一行人於綠河上游的留影。照片中央身材較高者為法西特上校，一行人走到馬托格洛索便和外界失去聯絡。

◀被認為是法西特的遺骸，展示於里約熱內盧人類學博物館的骨頭。展示的骨頭乃是西元一九五一年在密林中某個淺墓穴所發現的！





邑。法西特得到這張地圖後，便決定尋找心目中的「Z」城。

法西特上校的印地安朋友告訴他，這張古地圖上所記載的內容的確正確，同時向他透露一件神祕的傳言：傳言中的城邑遺址就在一條大河的河岸，在附近有一個大瀑布，瀑布的上端是湖泊。法西特曾經將這個消息寫信告訴他某個朋友，信上說：

「瀑布的前面有個逐漸加寬的湖泊；瀑布的下端有以白色岩石（石英）和可能是水晶岩雕刻的人像，這些雕像受到瀑布的沖擊而搖動著。」

印地安朋友又透露，在前往未知都邑的途中有一座巨塔，每當黑夜來臨時，巨塔上會發出令侵入者喪膽的光圈……。法西特聽完這些傳說之後，由衷的想前往尋找被文明世界所遺落的都邑遺址，但是這些遺址在何處？卻沒有人能肯定的指出。根據他的推測，這些遺址很可能是位在申古河和聖·法蘭西斯可河之間，一個約二千五百平方公里的範圍內的某一個角落，雖然那是一個遙不可知的密林地帶，但是不畏艱苦的法

西特說：

「我們計劃的行程是從『死馬露營地』往東北走到申古河，在這段途中，我們要尋訪傳說中黑夜時會從窗戶或進口處露出光圈，令印地安人心驚膽顫的古老石塔。越過申古河後，再往叢林直走，一直要走到申古河和阿拉圭亞河的會流處。」

由於獲得了北美新聞協會資金的援助，法西特於西元一九二五年出發。他預定橫越馬托格洛索高原，尋找傳說中的都邑遺址。此次探險和他同行者，尚有他的兒子傑克和一位年輕的朋友羅利。

「我們帶著八匹騾馬出發，其中三匹用來乘騎，四匹用以搬運行李，另外一匹則是帶領其他騾馬的『領隊』。……我擔心的是腳傷未痊癒的羅利。……目前，我們尚有充足的糧食……大家的精神都不錯，只是這種情況不知尚能維持多久……。我個人的體力不如傑克和羅利充沛，如今雖然有探險的熱誠，但是年紀已不容許我再隨心所欲的活動了……。」法西特在寫給太太的最後一封信上作了上述的報導。

這封信是法西特在南美叢林中寫給他太太的最後一封信；此後他們一行人就和外界失去聯繫。西元一九二八年，北美新聞協會爲了尋找法西特或是他所留下的遺跡，便派遣搜索隊前往馬托格洛索進行搜索的工作。西元一九三〇年，一位名叫亞魯哈特·得·威德的新聞記者，在搜索時不幸遇難，搜索隊無功而退。因此這宗以三名探險家和數名印地安人失蹤的事件，至今仍然是一個沒有答案的謎！

現在有人傳說在密林的內部，有一個年老的白人和當地的印地安人生活在一起。一般猜測法西特早已不在人世間，這位老年人可能是傑克或羅利。



▲傑克·法西特和羅利·萊梅魯合影於「死馬露營地」。他們一行人預備從當地朝東北方向往申古河去，並進入密林地帶；法西特在給他太太的最後一封信中還提到十分擔心羅利的腳傷。

►遭到食人魚攻擊之景。由法西特的次子布萊安所繪



想到叢林裏充滿著各種危險的動物——蟲、美洲虎、西貓、各種的食人魚等，人們認為法西特一行人能夠生存下來的機會實在是少之又少。但是，他們會不會是在叢林裏找到他們可以終老的聖地呢？這一切祕密便完全藏在神祕的叢林裡！

歐洲人發現南美新大陸並且據地殖民開墾，大約始於百餘年前；但是到目前為止，南美新大陸依然還有許多沒有人烟的處女地。這是由於南美大陸中央橫亙著終年濃霧，且叢林連綿不盡的亞馬遜盆地，以及地面長滿了荊棘而無法通過的大厦谷密林區——阿根廷的低地大草原，此外位於巴西境內面積約有一百三十萬平方公里的馬托格洛索密林，也是南美尚待開發的地區之一。



考古學家認為，這塊人跡罕至的地方，可能仍存在著一些尚未被探險者發現的古代社會遺跡。這種社會演進所留下來的遺跡，一如過去已被考古學家挖掘的遺跡一樣，可能又是另外一個輝煌的古文明中心。過去，在祕魯所發掘的幾個遺跡，根據研究，其生存年代約在紀元前二千年



▲隱藏在馬托格洛索密林中的古代文明遺跡。這種被繁茂的密林所覆蓋的廢墟，由於露出外界的遺跡上爬滿了青苔和樹藤，如果不是受過高度訓練的眼光是無法窺探出其神祕的！

►發現於宏都拉斯科巴的瑪亞神殿。此圖乃腓特烈·蓋塞伍特所繪。十九世紀中葉，蓋塞伍特和約翰·路易·史蒂芬生發掘這座瑪亞神殿的遺跡時，首先是看到石梯，隨後撥開層層的密林才發掘此一驚世之建築物。

。從遺址構造得知，當時的社會相當發達，已經由初期的狩獵、游牧民族的生活演進到農耕社會。因此，許多考古學家一致認為，居住祕魯，以狩獵、游牧為生的原始人類，很可能在西元前八千年前左右就移居該地。

經過幾世紀的變遷，繁茂的密林將人類過去的遺跡完全覆蓋，與世隔絕，若非受過高度訓練的人，勢必很難窺探遺址之所在。西元一八四八年，在中美洲所發現古印加的瑪亞王國遺跡，便是最好的例子。當時發現的瑪亞遺跡雖然是一座規模頗大的金字塔建築，可是由於四周的密林遮住了人們的視線，因此在距離遺址約一百公尺的地方完全無法窺得絲毫的端倪！

西元一九一一年，美國著名的探險家兼考古學家海蘭·賓漢在安地斯山脈，發現一座似乎是印加族最後據守的要塞遺跡，同時又發掘了馬丘比丘，這座都邑遺址位於山頂上，在其下方六百公尺處就是祕魯一條交通量最多的公路；也因為密不透風密林的隱蔽，才使得位於山丘的神殿階梯、競技廣場和圓錐形的觀測所，遲遲未被發掘而長期的保存。

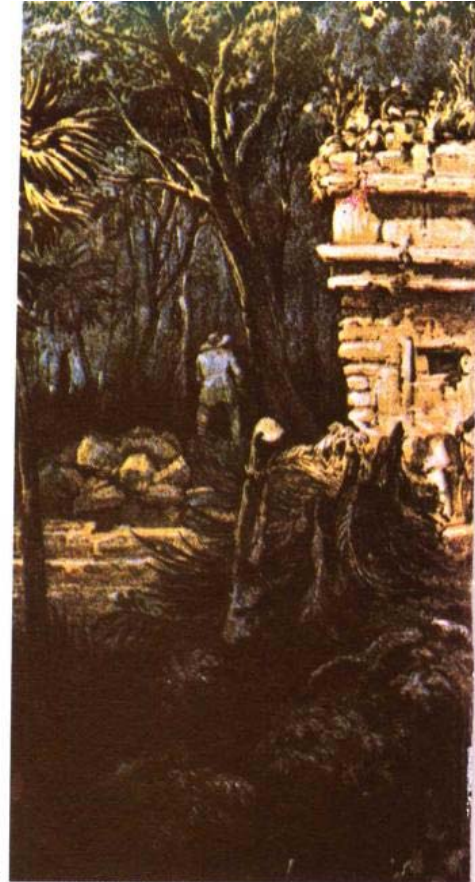
由提亞呼納哥·印地安族所建的玻利維亞王國，其遺跡也是到了二十世紀才被人發掘。此王國的首都是建築在的的喀喀湖的岸邊，也就是海拔三千八百公尺高的高原上。的的喀喀湖的水位是在該王國首都發展了一千一百餘年後才下降，這座都市宏偉的建築至今依然保持著當年的風貌，絲毫未曾受到歲月的侵蝕。這座建築豪華美觀的大都市，目前尚保存一個稱為「太陽之門」的大拱門建築物；這座拱門係以整塊的大岩石所雕製，其門壁上雕滿了戰士和神像，而且這些雕刻物的四周都鑲滿了黃金，人物像的眼睛是用寶石精心鑲嵌的！



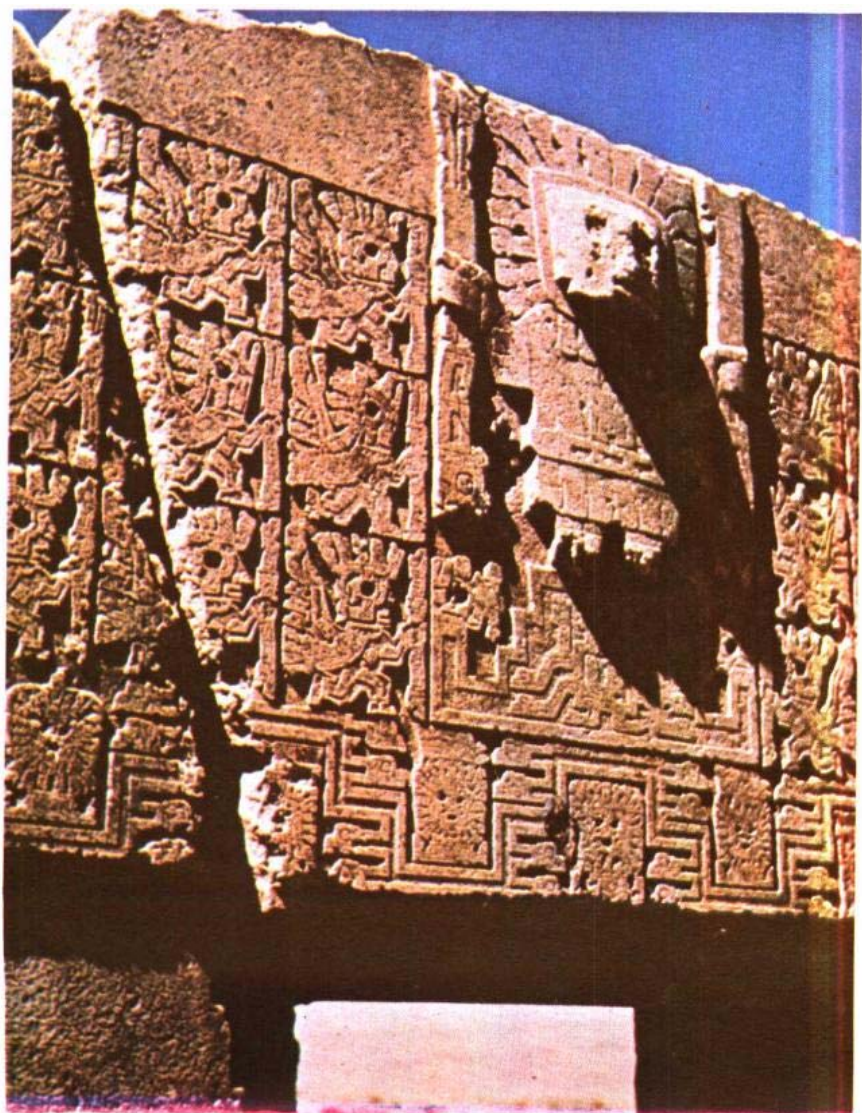
西元一九四三年，考古學家兼醫生的荷利·C·德約也發掘了一座印地安古文明時代的都市遺跡。根據研究，這個遺跡就是著名的加賓·得·瓦達魯王國的遺跡，其中有一座三層樓的石質建築物，其名爲卡斯德約城。根據考古學家的研究，這座完全以石頭建造的都市，是西元前八世紀左右的遺跡。

目前正在哥倫比亞境內挖掘和測定的聖·亞古斯德遺跡，位於海拔一千四百公尺安地斯山脈的谷間。這座遺跡被發現於西元一九一四年，但是迄今仍然無人探得其真實的祕密。

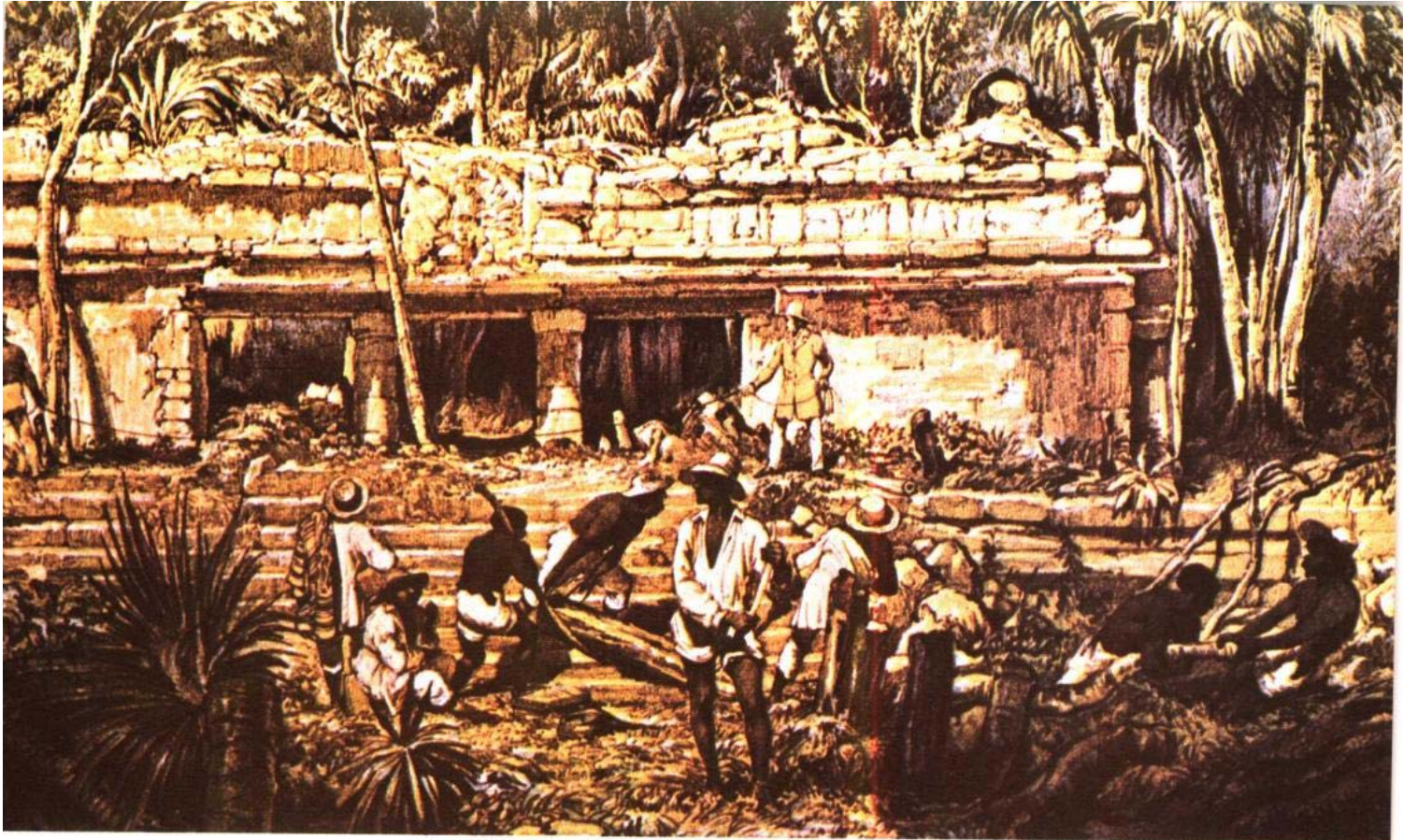
近世科技的發達以及考古學的興起，使得十六世紀時沒有被羅利發現的黃金王國，如今有一部分已被考古學家陸陸續續地找到。



▲發現於密林中的古代神殿建築。是蓋塞伍特的畫，圖中的神殿是都魯姆建築物。由於中美和南美洲的密林叢生，至今仍無人知道南美尚有多少個古文明的遺址。



◀玻利維亞王國的「太陽之門」。首都原先建築在的的喀喀湖的岸邊，但是後來由於水位降低，如今此城遺跡聳立在湖邊。圖中的「太陽之門」就是首都的入城處。



數百年來，探險家們不斷地自印地安人口中得知在哥倫比亞的聖湖——瓜特比達湖的湖底，埋藏著無數的黃金和寶石。西元一九一二年，人們爲了滿足好奇心，將這個神聖之湖的湖水汲乾，進行挖掘的工作。不久，呈現在人們面前的事實令人目瞪口呆、吃驚不已。湖的底邊竟然埋藏了價值數百萬美元的黃金、寶石和裝飾品。就像羅利所說的，在奧利諾科河上游數百公里處，存在著一個黃金王國，而且這黃金王國的寶藏比人們所想像的還要豐富。

儘管考古家逐漸地挖掘出許多古文明遺跡，但是其他尚未解開的謎依然不勝枚舉，例如：奧瑞拉納所記載的「國道」。這個位於亞馬遜盆地叢林內的遺跡，是否爲印加王國移往安地斯山脈時所遺留的「文化」之一？

至今似乎沒有人能夠替奧瑞拉納提出事實的證據！

南美大陸是現今地球上存有未開發土地最多的大陸塊，密林中被青苔和樹藤覆蓋的大地下，是否還保存著價值連城的遺跡，這些都吸引著現代化國家，對開發南美仍保持高度的興趣。除了大草原和彭巴外，幾乎無法用飛機來探測南美大陸中央的真面目，因爲那裏有連綿不絕的樹海將大地的一切完全覆蓋。近代化的製圖技術，仍對這塊大陸束手無策，惟有像過去的探險家冒著生命的危險，用他們的雙腳，耐心、不畏艱苦的精神，才能一窺密林中遠古的神祕。



附 錄



▲亞歷山大·洪保德畫像。洪保德於十九世紀初在南美作了一次收集的旅行。他不僅是一名優秀的博物學者，也是一位難得的探險專家。此漫畫將洪保德的成就完全刻劃入微；他的背部扛著旅行時所收集的動、植物標本，手上拿的是尚未完成的著作

◀巴西密林中的巨樹。南美的密林是地球上尚未被開發的地域之一；這裏有盤枝錯節的叢林，是目前新科技所不能探險的死角，惟有效法過去的探險家們冒著生命的危險和踏實的雙腳，才能夠探究密林的真正面貌

本附錄裡的文章是選自一些有關南美探險家們的成就和旅行觀感的原始資料。新大陸初期的探險家對他們的經歷大都留下了記錄，後期跟進的探險家也都詳盡的寫下了探險記，或者編纂了有關南美動、植物的生態學或標本記錄等學術性的著作。不管是探險記或學術性的著作，文學史上截至目前為止，尚未出現比這種記錄文學更為真實、優秀的作品，這是無可否認的事實。

這裏所要介紹的文章，是幾個探險家的不同經歷，文章中表現了他們不同的性格與經驗。首先要介紹的是龔沙洛·皮澤洛和他的同伴們準備返回基多市時，在途中所遭遇的一連串可怕和不幸的事，以及他們如何排除萬難、堅持到底，可以稱得上是一篇佳作。

對後期的探險家而言，旅途中所帶來的肉體痛苦雖然比較小，但是其中的辛酸亦非外人所能了解，例如十九世紀英國的旅行家理查·斯普魯斯在探險時所遭遇的波折。初期的探險工作雖然是十分地原始化，可是三百年後的探險依然不十分科學，探險家在沒有地圖指示的陌生世界裏，憑著一股熱誠和毅力克服自然界的挑戰，他們同時必須時時面對死亡或意外災害的來臨，例如達爾文對智利大地震的敘述和曾經捎信回家而自己卻失蹤的法西特，他們都對探險的危險性提出事實作為證明。

除了上述這些作品外，我們還要介紹幾篇有關南美自然環境的報導；分別是駱馬、橡膠樹以及自然景觀的介紹。另外，我們還附上一個原始居民在未開化的條件下所製造的手工藝品名單，作為讀者的參考資料。

附錄的第二部分將簡潔地介紹探險家的傳記，供讀者對照，其中所附的地圖是在本文中無法標示的探險圖，我們特別將它們輯錄在傳記中。傳記後的用語解說是本書中用語的詳細說明，或者是有特殊的用法和定義。

返回基多

當奧瑞拉納正進行橫越南美的壯舉時，隊長龔沙洛·皮澤洛和部下們卻因失去奧瑞拉納的支援，決定折回基多。十六世紀末，某個目睹皮澤洛退回基多的西班牙人將他所遭遇的慘痛事蹟逐一地記錄下來。

現在龔沙洛·皮澤洛又失去補給船支援糧食的希望，身上所僅有能使他們向印地安人換取糧食的物品也不過是一個小銅鈴和少許的玻璃珠。皮澤洛此刻的心境相當複雜。如今他已經離開基多數百里格（一里格約五·七五公里），若要放棄探險，那麼這幾個月辛苦豈不是白費！如果要堅持原本的計劃，又有誰能擔保他們會獲救呢？皮澤洛曾眼睜睜地看著四十名同伴因為無法得到糧食而抱著樹幹死去！如今他們所面臨的是一個生死的抉擇。皮澤洛遙望著陰暗的密林，無可奈何地下令：拔營回基多。

如今一無所有的探險隊只能將他們的命運交給他們的神。龔沙洛·皮澤洛決定捨棄沿途沒有食物可取的來路，再另外找尋一條回去的路，只是事與願違，因為新的路上並沒有想像中的糧食！

事到這種地步，龔沙洛·皮澤洛也只能仰天長嘆！他們彼此扶持地走過重重的密林，涉過急流小溪。另一方面，得知龔沙洛·皮澤洛將返回基多的市民早已備妥大量的豬、羊等食物，佇候於郊外準備迎接皮澤洛的歸來！熱心的市民並派了一支救援隊，帶著馬匹和衣服在離基多五十里格（約二百九十公里）處救援了皮澤洛一行人；當皮澤洛遇見救援隊的那一剎那，心裏非常感動。他環視部下們和自己，只見大家的衣服因為長期受雨

▼龔沙洛·皮澤洛悲慘的下場。回到基多後，因為獲知同為祕魯征服者的兄長被殺死，皮澤洛的心情很不穩定。不久，龔沙洛·皮澤洛本身為了印加土地的支配權而挑起戰事，旋即戰敗被虜，而步上死刑的末途。



水的侵蝕早已破爛不堪，甚至有的人是赤裸地僅僅在身上披著兩塊小鹿皮而已。他們的馬靴早已破爛，現在裹在他們腳上的是鹿的生皮。就連從不離身的劍也失去劍鞘而生鏽變鈍了！他們的手腳因為受到草蟲和芒刺的傷害而血漬斑斑。總之，皮澤洛一行人的樣子極似行尸走肉。過去的朋友和認識他們的市民，被皮澤洛一行人的外貌懾住了。由於在缺鹽的情況下趕了二百里格（約一千一百五十公里）的路，因此進入基多後他們最渴望的就是鹽。獲救的探險隊在接受市民的招待時，喜極而泣地跪下，親吻著大地，對著將他們從苦難中拯救出來的上帝，獻上他們衷心的感謝！

＊亞庫斯坦·得·撒拉堤的「祕魯發現征服史」。



沒有法律條文的草原

下面將介紹蟄伏在南美大草原的盜匪；洪保德說，這些猖獗於大草原的盜匪是發展新大陸的最大障礙。

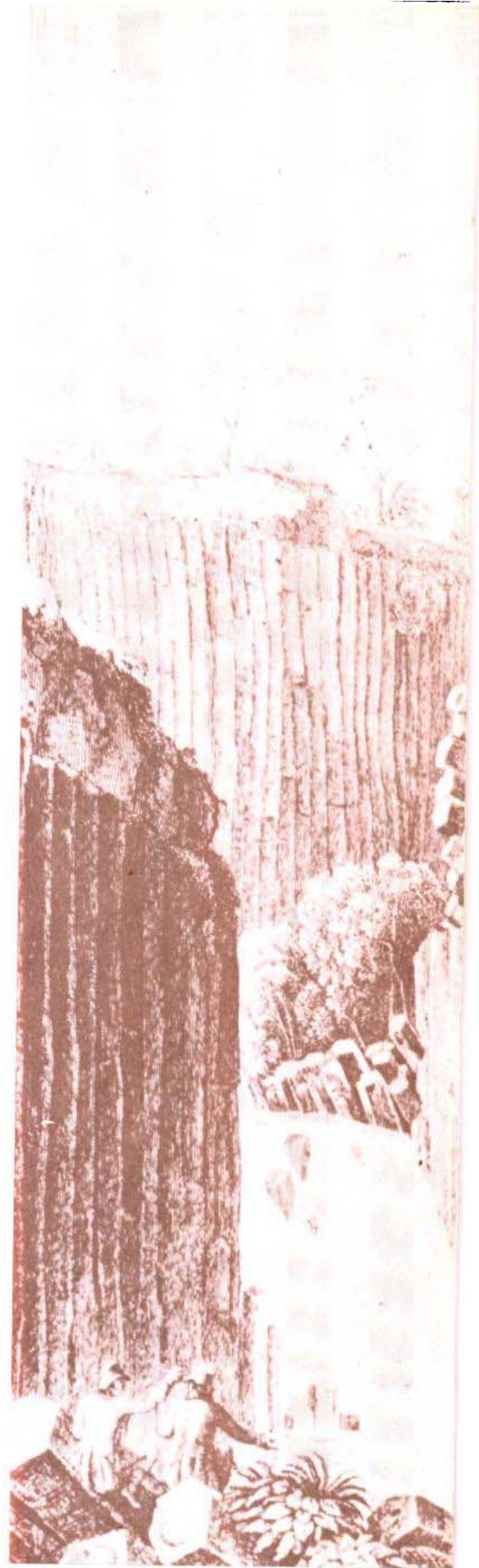
橫行於草原的盜匪以殘忍的手段來攔截半路上的歐洲白人；雖然這個問題已經嚴重地侵犯了人性的尊嚴，但是很遺憾的，這裏並沒有人願意挺身而出，為正義而奮鬥，這是一個充滿暴力的世界。

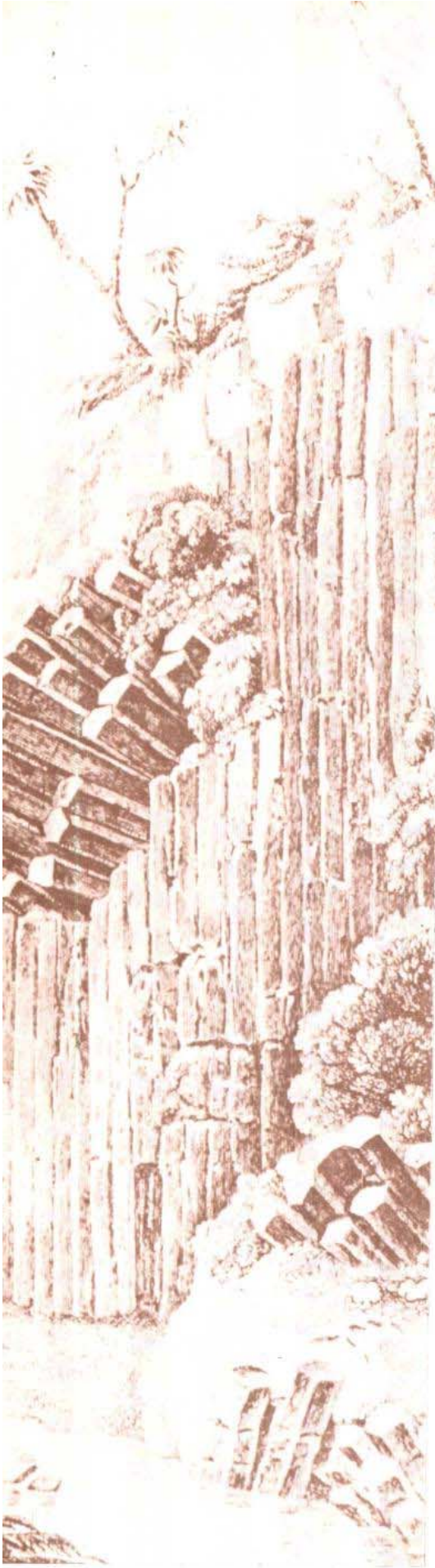
到處林立的牢房擠滿了犯人，通常這些犯人要等上個七、八年才會審判定罪，這使他們有足夠的時間計劃逃獄，廣大的草原也正好為他們提供最佳的藏身之處……，那些設備簡陋的牢房每到人多時，立刻呈現衛生設備不足的問題。假若碰上沒有劊子手來執行死刑時，一項被視為鬧劇的習俗會立刻上演……當局會赦免那些代替劊子手處死其他犯人的犯人。

當我和龐普蘭德旅行南美大陸時，恰巧是南美政局最平穩的時期，但那只是短暫表面化的和平，草原為犯人提供了最佳的活動地盤……，流血的戰爭和內亂，使這個廣大無垠的草原更加混亂，這個面積大達八千至一萬平方里格（約三十三萬平方公里）的草原，對當地的流浪漢而言，是要比我們國家的山脈和森林更容易藏身，更適合於他們的生存。

提到盜匪，令人敏感地聯想起警察制度，只是歐洲的警察制度在當地根本就起不了作用，因為此地實在太寬廣，何況，遍地的荒蕪，除了成群的野獸，和少數孤立的牧場外，根本渺無人跡。

從加拉卡斯向東橫越，經過巴塞隆納到庫馬那，或





◀墨西哥境內拉卡拉瀑布下的洪保德 洪保德對各種岩石都抱著很大的興趣，因此他在這方面作了很多的記錄 圖中的玄武岩是在墨西哥境內拉卡拉瀑布旁發現的

▼窩拉答巴的龍血樹 西元一七九九年，洪保德於特內利費發現這種罕見的植物；這種原產於東印度羣島的植物如何被移植到特內利費，至今仍然是一個耐人尋味的問題



者由美里達的雪山走到奧利諾科河口，沿途展現眼前的遼闊草原，不禁使人感覺到這片青綠世界的固執。幾千年來，它們極力為保有其原始的特質，而抗拒著任何人為的改變，欲在此地生存，就只有去適應它。

然而，南美的草原正是南美政治統一的障礙物。以委內瑞拉為例子：由於草原橫斷中央，使得委內瑞拉沿海的農業無法向蓋亞那推廣，另外，波多西的農業不能向拉布拉他河口擴展，也是因為草原橫互的緣故！

地球上沒有其他地域的景觀像南美草原這般複雜。除了高山、深谷、炎熱、寒冷等自然界的對比外，各地形上分佈的人類也由於膚色的差異，以及對自由定義的出入，而產生分化和衝突。草原的特性造成草原上成員的分歧；各區獨特的氣候，除促成生產的懸殊外，更加深了當地人們的隔閡。

✱亞歷山大·洪保德著「新大陸旅行記」。

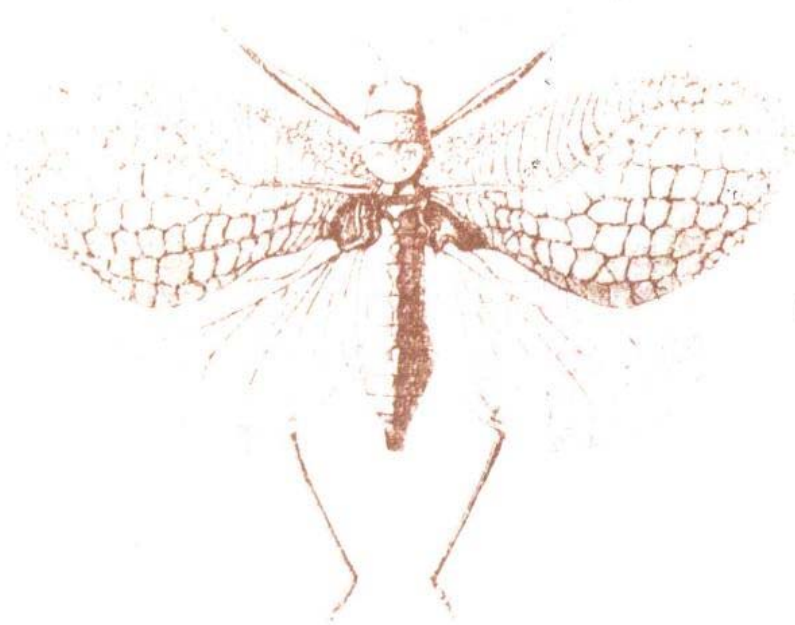
充滿艱辛的新大陸

本文作者卡爾·凡·馬蒂斯是一名德國植物學者，他曾於十九世紀初期前往巴西探險，當時的巴西還是一個未開發的土地

新大陸草原中最令探險家難以應付的是一種叫「卡洛巴特斯」的壁蟲，這種壁蟲的體型有的大如罌粟種子，有些則小似芝麻種子。通常這種壁蟲都是數百隻成群結隊地棲息在草中或乾燥的樹葉上，如果路人不慎碰到這種壁蟲棲息的植物，被驚動的壁蟲立刻會飛進衣服內，甚至鑽進柔軟的皮膚內，令人覺得奇癢無比。如果當時被害者忍不住動手去抓癢的話，會愈抓愈癢，嚴重者起水泡、發炎。躲開這種壁蟲的最佳辦法不外是從身上將牠們抓出來，如果這些壁蟲還沒有侵入體內時，可以用白蘭地或泡過水的香煙擦除，也可以用香煙燻死牠們。惟有時常在野外活動有經驗的生物學者，才能了解這種熱帶地區的小動物所帶給人們的痛苦。

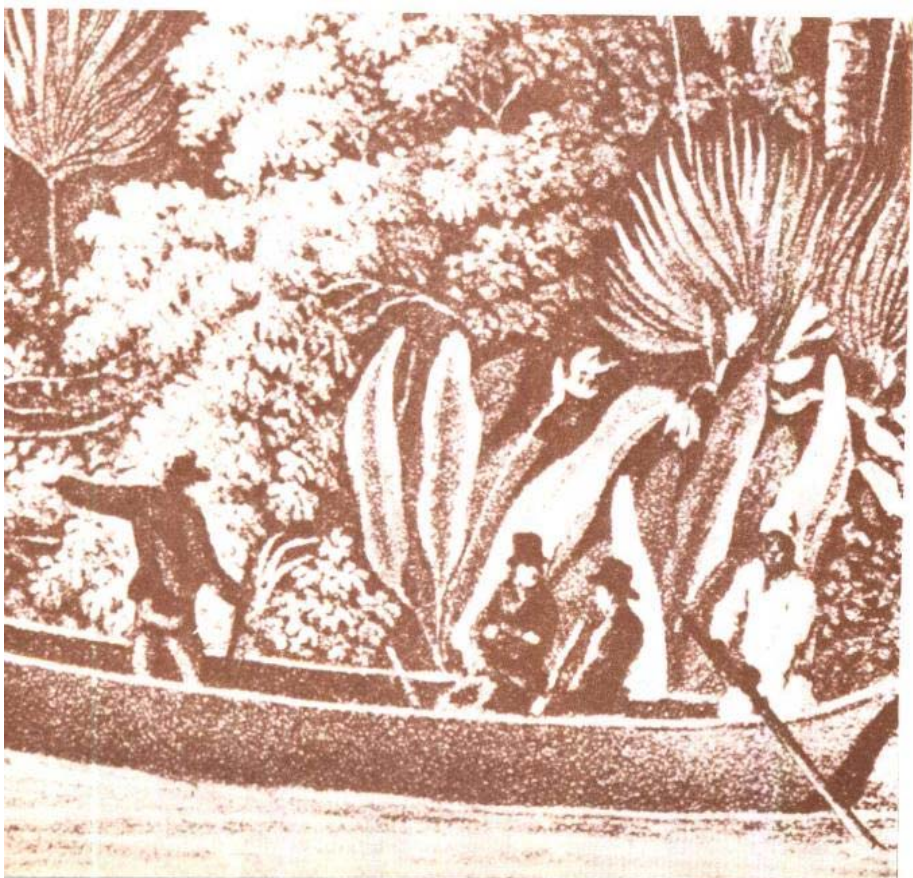
幸好這種痛苦可以利用土著的祕方和改良過的藥品加以治療和防備，雖然不能做到完全的防備，但終究聊勝於無。將來人口如果繼續增加，目前這些荒地將會逐一地被開墾利用，相信這種害蟲危害人類的程度也會逐漸降低。以後人們會砍倒樹林，開發沼澤地，從事各種





▲啼聲悠美的蟋蟀，並不是所有棲息在巴西密林中的昆蟲都如馬蒂斯書上所提的那樣可怕：

▼在未知的密林中前進的探險隊。過去長期間內，河流是惟一能通往巴西內陸的交通路線



興建市鎮的工作，慢慢地克服自然環境，屆時一切的建設將可以擴大人們活動的範圍。

目前巴西要達到這種地步，尚有一大段距離。在這塊未開發的陸地上，不知道還會有多少拓荒者將葬身於此。巴西終年不變的溫和氣候和富庶的土地不斷地吸引了人們離鄉背井，準備在此定居。雖然我們高唱「沒有白流的汗水」，而

且按道理講，胼手胝足的拓荒應該會有好的結果才對，但是事實上，尤其是對那些抱著美夢，打從歐洲移民來巴西的白人而言，要實現這種美夢的日子還早得很呢！因為突然間把他們從溫帶地區丟在里約熱內盧或亞馬遜河口的地區去從事農耕，除了氣候和環境與他們本國有天淵之別而令他們難以適應外，他們的行動也受到四周的葡萄牙人的監視，更不准學習當地一些簡單的會話，

因此他們真不知如何在這塊新大陸生存下去，也不知道如何做才會幸福……。

可是也有些人能夠克服這些困難，習慣當地氣候，並且以能夠有巴西作為他們的第二個故鄉為榮，同時假若他們有機會再度回到歐洲世界時，我相信這些人將衷心地讚美巴西是世上最美、最壯觀的國家。

* J·B·芳·斯賓庫斯和 C·

F·P·凡·馬蒂斯合著「巴西旅行記」。

新大陸的駱駝

南美初期的探險家們在探險的過程中，曾經使用了目前許多印地安人仍然採用的搬運工具——駱馬；下面的文章是介紹，西元一八五〇年美國某海軍軍官探險南美時，對同屬於駱駝科的飼養駱馬和野生駝馬所作的記述。

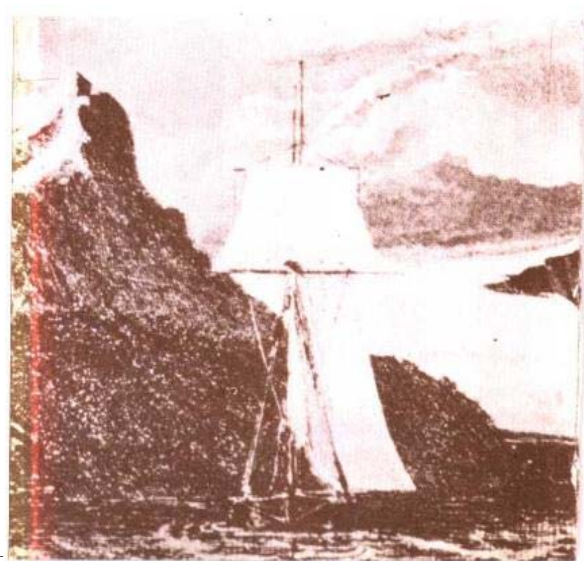


從礦山回家的途中，我們碰見一群從牧場來的駱馬，留給我極深刻的印象，尤其是在這種不期而遇的情況下，更加深了我對這種動物的情感。通常領頭的駱馬都是體型最高的。我發現這群駱馬的頭上都裝飾有彩色的長穗子，而且還掛有小鈴噹，牠們的體型高（常達一百八十公分）、姿態優雅有力、耳朵很尖，當牠們碰到人們時，會發出不穩定的眼光，同時嘴唇也會微微地顫抖，這種模樣叫我畢生難忘。當我們追趕牠們時，牠們立刻分散跳到路旁、崖上或崖下。

駱馬能走很長的時間，但是因為步伐小的緣故，通常一天只能走上十五、六公里。因此，若要趕相當長的路程時，必須準備兩倍以上的駱馬，以便運載物品時可以輪班休息。駱馬所運載的貨物也有一定的重量，一般都在六十五公斤左右，千萬不能超過這個重量，因為貨物太重或是過於勞累時，即使打死牠，牠也不願意再動一下。通常運載貨物的駱馬都是公駱馬；母駱馬只作繁殖用。這種外表看來性情溫和而容易控制的動物，一旦激怒牠，會立刻現出一副猙獰可怕的表情，而且會把有毒的唾液吐往對方，據說駱馬的唾液有強烈的刺激性，皮膚碰到這種唾液會立刻過敏紅腫。

過去我們所看到的駱馬都是被飼養在大牧場裏，很少有機會看到野生的駱馬。雖然我們沒見過「原駝」和「羊駝」（祕魯當地一種駱駝科的羊），但是我們卻有幸在山岳地區看到一群十分膽怯的野生駝馬，十五匹母駝馬跟在一匹公駝馬後面移動，我們不敢驚動他們，因為那匹公駝馬平時就是擔任警戒的角色，負責保護另外十五匹母駝馬的安全，假若牠發現四周有異動時會立刻發出尖銳的叫聲，然後整群駝馬將狂奔逃離現場。

＊伍里亞斯·魯斯·罕德和拉德奈·吉龐合著：「亞馬遜河探險記」。



◀體態優雅、性情頑固的駱馬：西班牙人也使用這種自古以來就被印地安人視為主要運輸工具的動物：

查理·達爾文沿著南美海岸航行時，曾記述大地震帶給智利的災害：

地震是在上午十一點開始；如果這次的地震是在深夜發生的話，則後果將不堪設想，死亡的人數就可能不只五百個人而已。地震開始時，大家都趕緊逃出屋外，才保住了生命。地震過後，康塞普森的每一間房屋都倒塌，街道上到處是建築物的廢墟。鄰鎮的塔卡瓦諾又受到海嘯的侵襲，情況更是慘不忍睹。

這次的地震來得很突然，威力猛烈。基利基那的村長告訴我，當時他正騎在馬上，還不及考慮是否下馬比較安全時，已連人帶馬地摔倒在地，他勉強地爬起來，還來不及站穩又摔倒！村長說，他看到幾隻站在急斜坡的牛都被摔進海中，來勢洶湧的海嘯更把在灣內低島上的七十隻牛捲入海中！

根據智利的記錄，這一次的地震是該國有史以來最嚴重的一次。

這次大地震後的十二天內，又連續發生了將近三百次的小地震。

從最初地震帶來衝擊之後，接著又在五、六公里外的海面上發現巨大的海浪正向灣內緩緩推進，這股看來相當緩和的海浪以無比迅速的氣勢冲向岸上，拔走大樹和房屋，造成重大的損失。這種巨浪比春天最高的海浪還要高出七公尺，速度也快得驚人。

這股海嘯將要塞內四噸重的大砲移動了五公尺左右，一艘縱帆式的帆船被巨浪從海灘冲到了兩百公尺遠的陸地上，留在一片廢墟的中央處。

＊查理·達爾文著：「航行世界一周的博物學者」。

▼停泊在聖魯米安得山附近的比格魯號在智利海岸往北航行途中，達爾文曾在智利海岸訪問了已經倒塌變成廢墟的市鎮：



初遇未開化的民族

▼火地島上的男人和原始小屋裏的家族。達爾文對這些未開化的原始居民抱著極大的興趣

十九世紀時，歐洲的探險家們最喜歡躺在舒適的搖椅上，講述他們在旅行途中所看到的奇異民族和各種稀奇古怪的習俗。下面我們將介紹達爾文首次抵達南美洲最南端的火地島時，所看到的許多事物。

西元一八三二年十二月十七日……。午後，我們在古德·撒科西斯灣下錨。當船慢慢駛進灣內時，突然有一群土著躲在叢林裏忽隱忽現地叫著。後來他們現身在突出海岸一塊很危險的斷崖上，當我們從他們的旁邊航行過去時，他們就興奮地跳起來，手裏揮著破破爛爛的衣服，口中還不斷地大聲嚷著，野蠻地跟在船尾跑。當天色稍暗時，他們都舉著火把，並且發出粗野的叫聲……。

隔天早晨，船長決定派人去和這些呼亞土著溝通，我們在雨雪中將船靠岸。那裏住著有四個部族，他們各推派其中的一族出來歡迎我們，很熱切地指示我們登陸的地點。待我們登陸之後，他們似乎有所警戒，不過仍然和我們繼續比手畫腳地交談。四個代表的中心人物是一名老人，可能是族長吧！其他的三個人都長得很強壯，身高約有一百八十公分。女人和兒童都被趕離現場……，我發現他們的長相很像戲中的魔鬼。

他們的態度卑劣，臉上露出警戒和驚慌之色。當我們送上紅布表示友誼時，他們立刻把那條紅布圍在脖子上，當我和老人並肩向村中走去時，他不斷地在我的胸部和背部各用力捶打了三下，表示友好。他爲了表示接受我們的致意，就把胸前的衣服拉開，我也不客氣用力地在他的胸膛回敬了幾拳，挨了拳頭的老人似乎很滿意



►前往市集交易的火地島上土著
他們必須從冰天雪地的火地島趕到
巴塔哥尼亞進行交易



的樣子。事後根據我們的觀察，這些土著很可能沒有任何的禮節可言，因為他們所表現的都是相當野蠻、粗魯的動作。

土著們的模仿力很強，當我們咳嗽或打哈欠時，他們都會很感興趣地模仿，甚至連我們一些小動作也不肯放過，他們能夠正確地重覆我們話裡的單語，並在短時間內不會忘記。要聽懂一種外語的發音實在不是簡單的事，為何這些土著的模仿力會這般強呢？這種模仿力似乎是這些野蠻人的特徵，聽說卡呼魯族（非洲班支族的一支），也與他們一樣有很強的模仿力。

✱查理·達爾文著：「航行世界一周的博物學者」。



►達爾文所畫火地島的原始居民

印地安人的日常用品

阿弗烈·華萊士在華烏佩斯河未開發的印地安世界旅行時，曾收集了許多當地土著的日常用品和一些特別儀式時所用的物品。然而很不幸的，在回國的途中卻失去這些收集品，僅僅留下收集品的名單和部分素描。下面要介紹的是華萊士全部六十五件收集品中的一部分。

家具和用具類

吊床：用椰子的纖維或其他的材料編織而成，顏色和花樣甚多。

小型木製凳子：有大小不等的樣式；彩色、表面有光澤。

形狀大小不同的籃子：以樹皮編成。

瓢：有各種形狀和大小不等的瓢。

土製水缸。

烹調用的土鍋。

製作「曼喬卡麵包」的用具

磨「曼喬卡」木板：在木板裝上石英薄片。

飲食用的竹簾：一種以樹皮編成富有彈性，可以壓擠雜汁的竹簾子。

擠雜汁用的樹皮竹簾。

烤麵包灶，麵包通常都是用參茨根的澱粉作原料。

煽火兼翻麵包用的扇子。

裝飾品、衣服和其他物品

二十種羽毛製的頭部裝飾品。

裝飾有羽毛的椰子製梳子。

用種子和玻璃珠串成的項鍊。

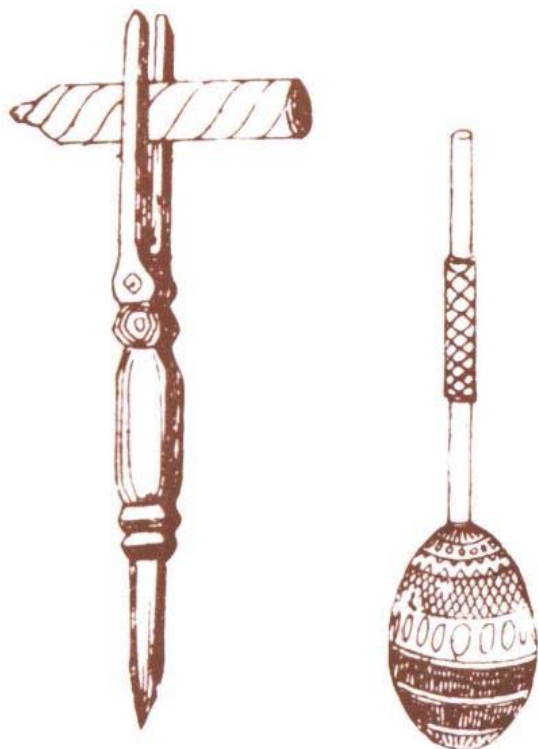
有洞的圓柱狀石英。



▲阿弗烈·華萊士的畫像。二十歲以前的華萊士便開始在家鄉附近作採集植物標本的工作

▼亞馬遜河下游的開墾地，華萊士所畫：





▲華萊士手繪的雪茄架和跳舞時所用的樂器。華萊士曾經替國家植物園帶回一個如圖所示的雪茄架。



銅製耳環。

木製耳栓形耳飾。

各種羽毛、玻璃珠和種子所作的手環。

用美洲虎牙齒所作的帶子。

各種繩子：是用一種叫「科羅亞」的纖維和猴子及美洲虎的毛混合編成的繩子；這種繩子柔軟且富有彈性，可以盤繞在頭髮上，作為裝飾品。

彩色的圍巾，稱為「丹加」：用樹的內皮所作。

戴在腳上會發出響聲的裝飾品。

用「科羅亞」編織的腳帶。

裝滿「庫拉久魯」（一種紅色顏料）的容器和經過雕刻的瓢。

大樹皮布。

木製的大型糖壺。

跳舞道具：裡面裝著石頭，表面刻著雕刻的瓢。

樹皮製大塊的布。

壺型籃子：裝食用螞蟻的容器。

表面有雕刻的竹盒子：裝取自螞蟻巢的取火燃料。

小型獨木舟。

獨木舟用的木槳。

樹皮製袋子：裝「蓬巴庫斯」棉花。

用椰子樹葉編成的盒子：裝羽毛所作的裝飾品。

石斧：使用鐵器之前的工具。

土製的筒：烹調時所用的鍋之類。

✧A·R·華萊士著：「亞馬遜河和黑河的旅行」。

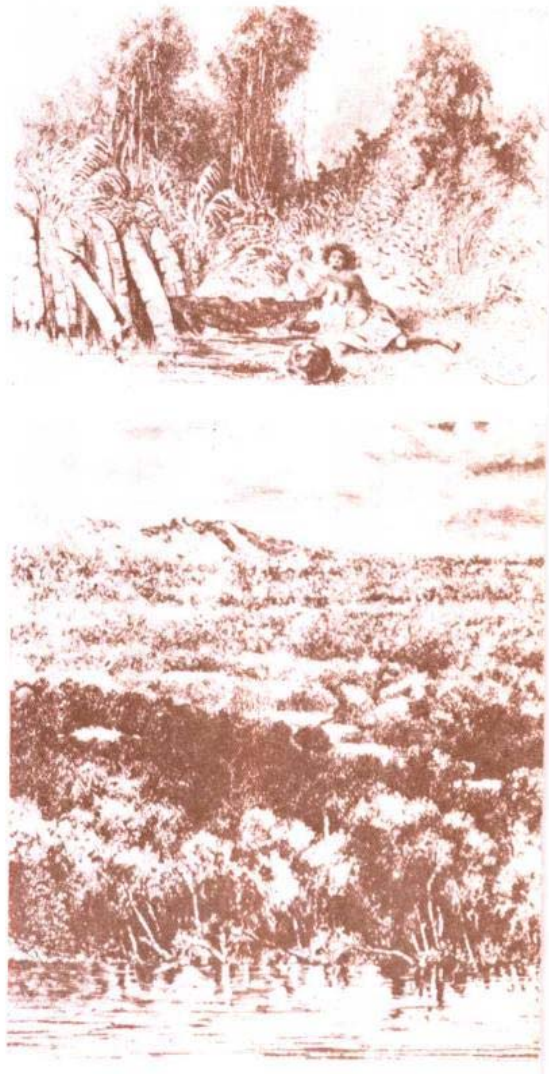
備嘗艱苦的旅行

「探險旅行並非都是愉快的事！」這句話乃是自十九世紀，某個探險非洲的旅行家在回憶他一生時所作的結論。當理查·斯普魯斯在另外一個未開發的大陸探險時，曾經詳細地記載了旅行的各種遭遇，很顯然地他同意了那位非洲探險家的看法，尤其是當我們讀了以下有關他的記述之後更能證明。

過了一會兒，我們逐漸感到寒冷，並且進入昏昏欲睡的狀態；可是我們不能停下來休息，否則當我們甦醒時，身體會被凍得無法動彈，何況密林中的美洲虎正虎視眈眈的注視著我們。

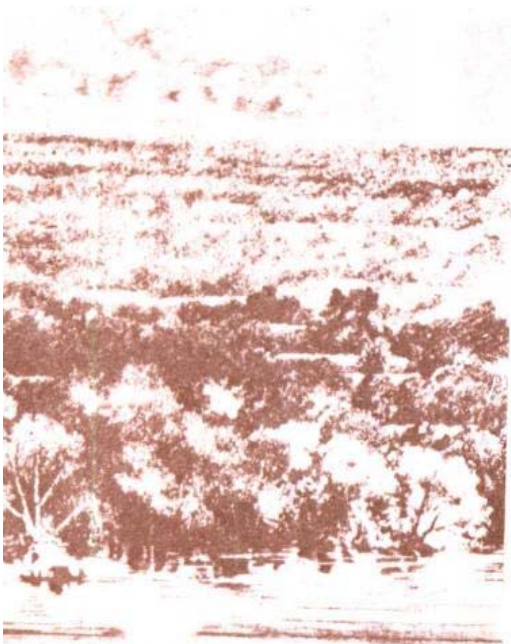
前進再前進，在沒有月光照射的密林中，我們惟一能選擇的就是繼續不斷地前進、再前進。有時候我們會不小心地步入都是刺的椰子樹林；有時候也會被一種叫做「蓆泊」的樹藤纏住腳。這種長刺的「蓆泊」在白天時，已經給進入密林中的探險者構成很大的威脅，何況在伸手不見五指的夜晚。如果不幸誤踏「蓆泊」的話，那可真有一番折騰了，因為當你用力想抽回你的雙腳時，「蓆泊」會糾纏扭結成一團，甚至把人絆倒；如果蹲下去用手去解開，往往會被掛在兩棵樹之間的「蓆泊」拉下巴。這種「蓆泊」樹藤被探險者視為一大煞星。還有一次，我們碰上了一隊大螞蟻，起初我們都不去留意牠們是如何地活動，等到我們腳部稍微感到異樣並有些疼痛時，俯身一看，一隊大螞蟻早已佈滿我們的腳下，大肆地啃食腳肉，我們費了不少的工夫才驅走這令人生厭的「食客」……。

探險密林時常會為另一種無以名狀的痛苦所困擾，此時，各種壁蟲、蜜蜂或螞蟻的咬傷與這種痛苦比較起來，簡直是小巫見大巫，因為這種傷口不久就會自動痊癒，而前者的痛苦則往往持續一週以上，那就是由潮濕所引起的風濕疼痛和身體的僵化，嚴重時會使手脚刺傷的部位逐漸發炎潰爛。這種可怕的遭遇是探險前料想不到的。



◀危機四伏的密林：密林中的生活對印地安人和探險家來說，是相當危險的。圖中所畫的是一名在河邊汲水的印地安人，不幸遭到鱷魚的攻擊。

▼斯普魯斯所看到的風景：寧靜無波卻流動迅速的河水，再配合對岸的樹海；這是典型的熱帶地區的風景。



我之所以如此仔細地說明，是想讓未能前去密林探險的人對密林的一切有進一步的了解。試想你所站的地方，是亞馬遜河的岸邊或廣大的密林中，人口稀少，四周繁茂的樹林令你 cannot 看出兩、三步遠的前方有什麼東西，你將有什麼感覺？當一個人處在這種狀況下，他的命運是很難預料的，他很可能幸運的走出密林，但也很可能在轉眼之間就喪生。迷路的人往往知道自己就站在熟悉的路或路標的附近，可是他們愈著急，就愈不能找到這條路或路標。我曾經聽說一個故事：有個印地安人在某個早晨要去密林中砍柴，當他砍完木柴走回家時迷了路，他花了一整天的時間才找到自己的家；隨後他才發覺，當初迷路的地方距離他家只不過是兩公里的路程。

在密林中開路時，千萬不要把所有擋住路的樹枝砍下，只要砍大約一半，折向前進的方向就可以了，特別是有許多人走時更需要注意這一點，因為雖然開路的人只是在距離兩、三步遠的前面，但是萬一你們是繞著一棵大樹前進的話，就會完全看不見在前面走的人，因此做路標是很重要的工作。有時探險家會因醉心採集植物或追趕野生動物，而忘記在路上做路標，最後還得千辛萬苦尋找回路，我本身就有過幾次這種經驗。

當你準備回家，卻苦於找不到來路，或是單獨一個人在森林裏迷路時，其心情之焦躁絕非外人所能了解。我想，即使是修養比我精深的人，當他碰上這種事時，

想必也無法忍住焦慮。若是在溫帶的森林裏迷路的話，還可以藉風向或樹幹的青苔等常識判別道路，但是在熱帶的森林內就沒有這麼簡單，因為這兒的風是靜止的，也沒有所謂的向光或背光的植物。當我碰到這種迷路的情況時，往往就地坐下，耐心地觀察太陽下沉的方向，然後才慎重地決定要走的方向，並朝著這個方向直走。

這種方法使我每次都能夠平安地脫離險境，如果身上帶有羅盤，那麼要走出險境就容易得多。隨身攜帶羅盤是必要的，不過一定要把羅盤包在防水的袋子裏，以防潮濕，因為不管天空是如何地晴朗，甚至是艷陽高照，熱帶森林內永遠是潮濕的！

*R·斯普魯斯著「亞馬遜和安地斯山」。

印度橡膠樹

►人稱「傑奎」的蜥蜴：巴特斯曾詳細記錄他所看到的生物。

南美橡膠的發現和出口，雖然僅帶給亞馬遜流域市鎮一段短暫的繁榮，但是它畢竟替當地人民發了一筆意外之財。巴特斯就他在南美參觀人民收集橡膠的情形作了以下的報導：

亞馬遜河的下游有許多平坦、潮濕的島嶼；這些島嶼都被繁茂的樹林覆蓋著，其中夾生著當地居民的富裕泉源——印度橡膠。當我們探險該地時，有幸參觀了他們的採收和橡膠加工的情形，從此我才了解製造橡膠的整個過程。

南美的橡膠樹會流出珍貴的樹汁；它的品種和非洲地區可以製成有彈性橡膠的樹屬不同的種類。非洲的橡膠樹屬於桑科，價值比不上巴拉所栽培的印度橡膠。

過去這種收集橡膠的工作，主要是分佈在巴拉西方八十至一百六十公里範圍內的島嶼，和大陸內部的沼澤地，但在塔巴若斯河、馬得拉河、佐魯亞河和加瓦利河等河在距離大西洋海岸三千公里的內地，還保留許多尚未被砍伐的橡膠樹。這種橡膠樹的外觀並不甚惹人注意；樹皮和樹葉與歐洲所產的栲樹相似，樹幹則和密林中所有的喬木一樣，相當挺拔高大，在高處分枝。

這裡的橡膠樹並不專歸某人所有，大家均有權力爭取這份利潤。通常人們都是在水退的季節，也就是大約在八月時就陸續地抵達這些小島從事採集，並持續一、兩個月。他們作業的方法很簡單，早晨，給男女工作人員各分配幾棵樹，然後這些工作人員利用陶製的杯子或貝殼等盛物去收集前一夜先割了刀口而流下的樹汁，再倒進較大的容器裏。這種狀似牛奶的樹汁在剛收集時呈霜狀，但是會很快地硬化。

採集橡膠的工人，事先準備許多形狀不同的木製模子，當樹汁被收集運回營地之後，立刻倒進這些模子裏。過幾天，工人在模子上塗著樹汁，完成這個步驟後，樹汁就變成白色的塊狀。接著，他們燃燒某種椰子的果實，以產生的黑煙來燻樹汁，等達到需要的硬度和獲得喜歡的顏色後才停止。等到這個步驟結束之後，橡膠便可提到市場出售。

在這裏，印地安人稱這種由樹汁製成的橡膠為「雪林卡」，這原是葡萄牙語「灌腸器」

▼「阿卡利」魚：是印地安人帶給巴特斯的魚；這種魚全長約三十公分，身上有骨質層覆蓋著。





的意思；當初葡萄牙人稱橡膠為「灌腸器」，是因為早期的殖民者確實看過原始的居民使用這種橡膠作為「灌腸」用。

據說當初的印地安人發現有許多突出樹幹或樹枝的天然管子，因而他們便收集並利用這種天然管子作為灌腸器。「灌腸」在醫療工作中被認為是十分有效的方法，現在在巴西各階層中，使用橡膠作為灌腸器的人不在少數。

作為灌腸用的橡膠，是一種洋梨型的容器，其長頸處裝上中空的羽軸。

✱ H·巴特斯著：「亞馬遜河的博物學者」。



▼由亞馬遜河下游遠眺山頂平坦的山脈，此圖是巴特斯所畫



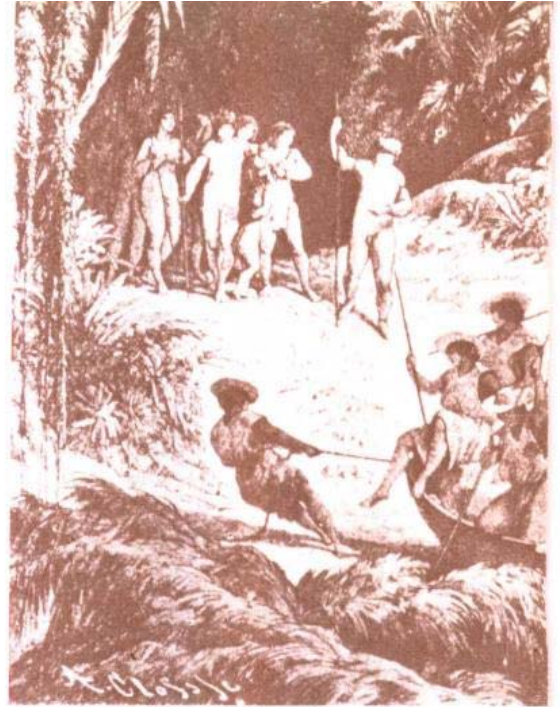
亞馬遜河之旅

下面這篇是英國博物學者亨利·巴特斯就亞馬遜河常見的幾種旅行方法，作了一個扼要的介紹。

第一次到亞馬遜河上游旅行時——西元一八四九年——差不多都是靠小帆船和內地聯絡；這些船的船主大都是商人，他們居住在離村落很遠的市鎮上，他們通常把船和貨物交給葡萄牙人或混血的印地安人去處理，這些印地安人不僅是領航人員，也兼作舵手，同時又是裝、卸貨時的監督。

有一段時間，住在巴拉的西班牙人或巴西人，會讓葡萄牙人帶著商品前往大陸內地去和住在各地的居民作產物和商品的交易。現在，亞馬遜河上游的交通常因找不到水手而短暫性的中斷。過去，政府派遣重要官員前去內地視察時，都是乘坐由十名或十二名印地安水手組成的小型快速帆船，這種帆船的航速比普通的船快上三倍。但是，由於時代的變遷，目前想找經驗豐富的印地安水手已是不可能的事了，如今即使是政府的重要官員要去內地，也得搭乘普通的商船。

搭乘普通的商船旅行，會使人對長時間的航行感到無比的煩悶，因為定期性的東風——俗稱亞馬遜河的貿易風——會使船速增快，假若碰上沒有東風時，船隻就必須靠岸拋錨，等待東風的來臨，有時候這一等就是數天。若東風遲遲不來，就必須採取一種頗為艱辛的航行法，這種航行法稱為「艾斯比阿」，什麼是「艾斯比阿」航行法呢？先將繩子的一端固定在前面的桅杆上，再由一群「孟達利」人將這條長四十至六十公尺繩子的另一端綁在堅固的樹幹上，然後把船向前拉行，再由船上



▲在亞馬遜河岸邊下錨的探險隊。此期需以船篙划船前進。

►樹皮製的獨木舟。亞馬遜河的居民，具有操作簡易獨木舟的高超技術。

▼馬得拉河上的大型獨木舟。這種大型的獨木舟需要數名訓練有素的水手一起操縱。





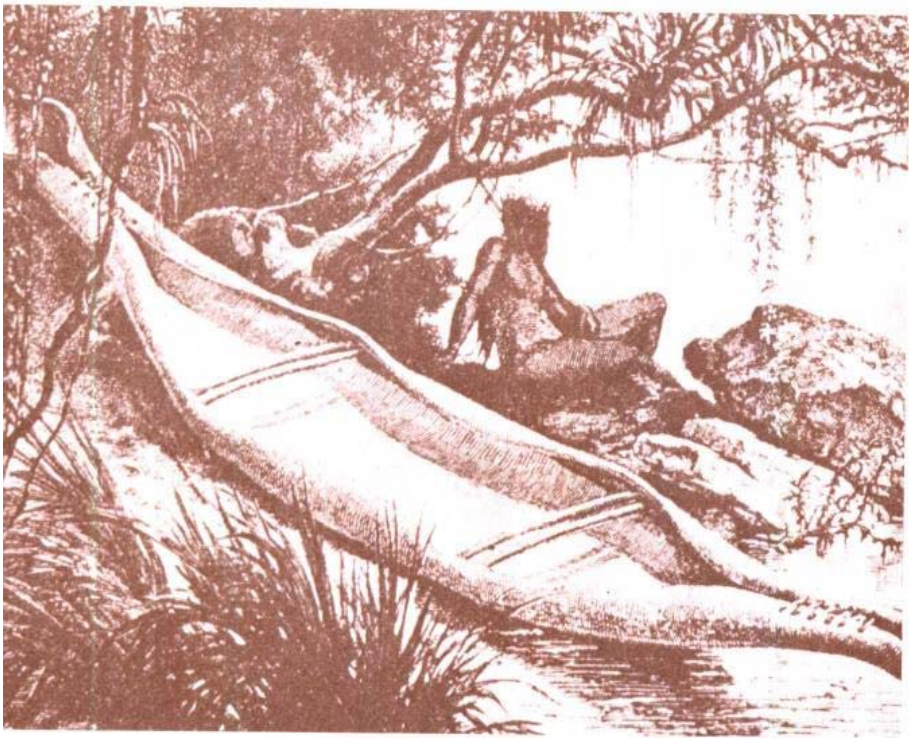
的男人輪班乘上小船，抓緊繩子慢慢往前划行。

八至十二月是乾燥期，此時貿易風勢很強，但水流緩，若坐上二桅帆船，四十天左右，仍可從巴拉航行到一千六百公里外的黑河口。

一至七月是亞馬遜區的雨季，此期沒有東風吹送。亞馬遜河會吐出全部的水量，冲破河堤，其流速急，不易航行，所以要走同樣距離的航程需花三個月的時間。

西元一八五三年，開辦了定期性蒸汽船的運輸，亞馬遜地區的居民莫不歡欣，因為有了定期開航的蒸汽船之後，航行時不再受到季節變化的影響，同樣是從巴拉走到黑河的航程，如今只要八天就能抵達！

※H·巴特斯著「亞馬遜河的博物學者」。



探險家的最後家書

下面是哈里遜·法西特寫給他太太的家書；這封家書是他於西元一九二五年五月二十九日從馬托格洛索的密林中寄出，從此法西特便和外界失去聯繫。

西元一九二五年五月二十九日：

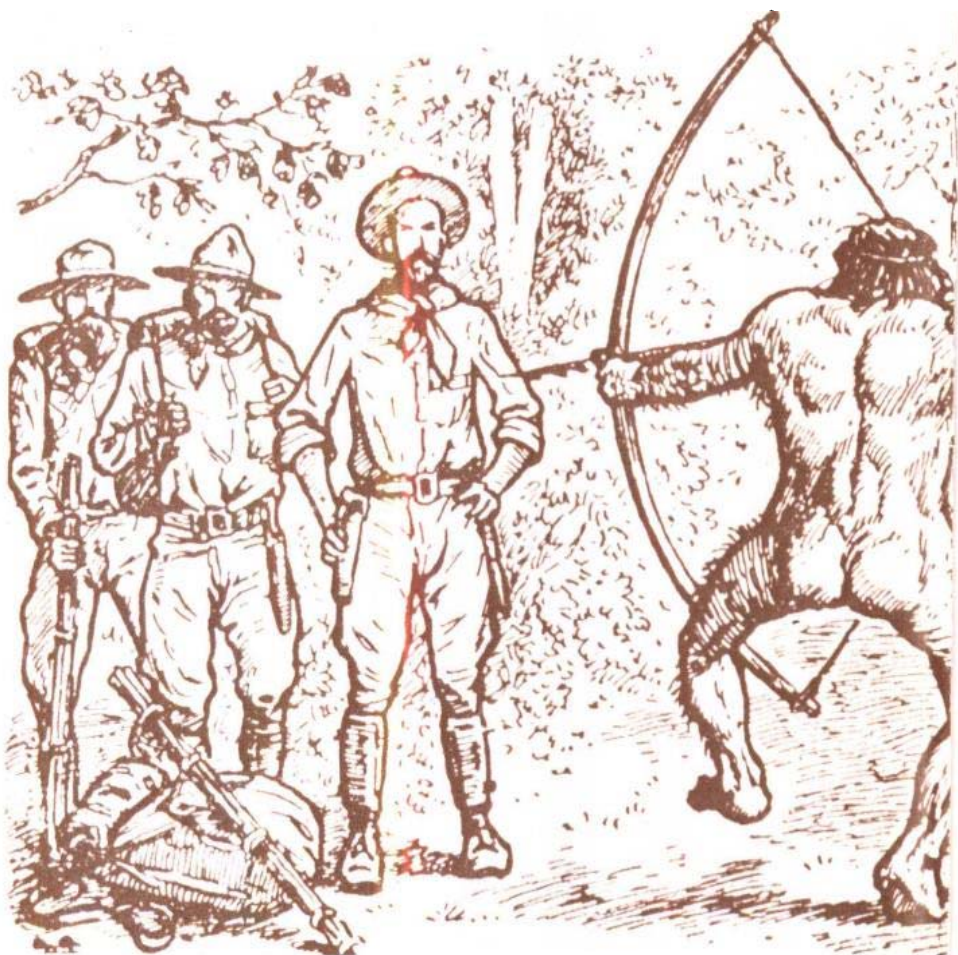
這裏的蒼蠅真是煩人，從早到晚就在我們的四周打轉，想寫一封信也真不易——這些蒼蠅經常會整夜飛個不停。

最令我們痛恨的昆蟲是那些如針頭般的小蒼蠅，這些小得幾乎看不見的蒼蠅會像蚊子一樣到處叮人，而且都是成群結隊如一片雲似的活動。另外，圍在身邊的數百萬隻蜜蜂和各種揮之不去的小昆蟲，牠們的叫鳴聲真會使人頭痛欲裂。或許你會認為蚊帳可以隔離牠們，但是，牠們卻小得連蚊帳都擋不住！

我們花了幾天的工夫才渡過那個地方。現在已經有許多僱工準備放棄探險，他們對未來的悲觀態度，很令我失望，不過，我並不責怪他們，任何人處在這種環境下都會膽怯的。因此爲了讓他們回家，我們決定在這裏露營兩天。



▲探險中的法西特 左起第二人





▼邂逅亞馬遜河未開化的印地安人
這是法西特的兒子布萊安的想像
畫



我們預備帶八匹騾子出發——三四裝馬鞍的坐騎、四匹搬運行李和一匹馬德里尼亞種的「領頭馬」。傑克的身體很健康，雖然對身旁的蟲有些煩燥，但是並無大礙。我被一種叫「比屋」的小壁蟲刺傷了全身，不過那並不要緊，我所擔心的是腳傷未痊癒的羅利，他並無回頭的意思，但我懷疑他是否有辦法繼續跟我們去探險。

目前，我們尚有充足的糧食，而且也沒有下騾走路的必要，因此大家的精神都不錯，只是這種情況不知還能維持多久，因為我發現騾子的糧食將盡，我個人的體力也不如傑克和羅利那樣充沛，如今雖然有探險的熱誠，但是年紀已不容許我再隨心所欲的活動了！

我們預計在一週或十天後能碰見印地安人，這樣就能找到過去常聽人提起的瀑布。

我們現在是在「死馬露營地」，方位是南緯十一度

四十三分，西經五十四度三十五分，也就是西元一九二〇年，我們的馬死去的地方。

現在的氣候還不錯，晚上很涼，早晨太陽未上升時，空氣相當的清新，同時蟲和熱氣也不那麼囂張，只是一到了中午，也就不能夠這麼地愜意了。

＊P.H. 法西特著
：「法西特探險記」。



▲波西·哈里遜·法西特像 他爲了尋找失去的都邑而前往馬托格洛索，卻離奇失蹤，一去不復返

探險家略傳

卡爾·佛列德利克·菲力蒲·
凡·馬蒂斯

Karl Friedrich Philipp-Von
Martius

1794～1868 德國

1817: 為收集生物學上的資料
前往巴西探險。

(參看 P.182 附圖左)

克利斯多夫·哥倫布

Christopher Columbus

1451～1506 熱內亞

1492: 為西班牙效命而前往印
度，啟航後向西直行，先後發
現了聖·薩爾瓦多、古巴和希
斯盆約拉島，但是直到他臨死
前，還一直深信他已經抵達了
遠東。

1493: 第二次的航海中，先後
還發現了多明尼加、瓜達鹿貝
和馬利加蘭德島，並看到維爾
京群島，同時在希斯盆約拉島

建立殖民地。

1493: 第三次橫越大西洋的航
行中，發現了千里達島，也看
見了南美大陸的海岸（當時他
以為是另外一個小島），並曾
停靠希斯盆約拉島。

1500: 被捕，失去希斯盆約拉
島總督之職。

1502: 最後的一次航海活動。
曾被禁止停靠希斯盆約拉島，
而繼續沿中南美的海岸航行。
(參看 P.182 附圖中)

亨利·華爾德·巴特斯

Henry Walter Bates

1852～1892 英國

1848: 和華萊士一道前往巴拉
，再向托干丁斯河溯行，然後
又從亞馬遜河向瑪瑙斯航去，
繼續走到伊哥，在當地生活一
年之後又回到巴拉。

1851～1855: 以桑塔連為基
地，朝著亞馬遜的上游溯行到
伊哥，然後留在當地作四年的
採集研究。

1859: 向英國回航，歷經約兩
年才回到祖國。

(參看 P.146～147 地圖)

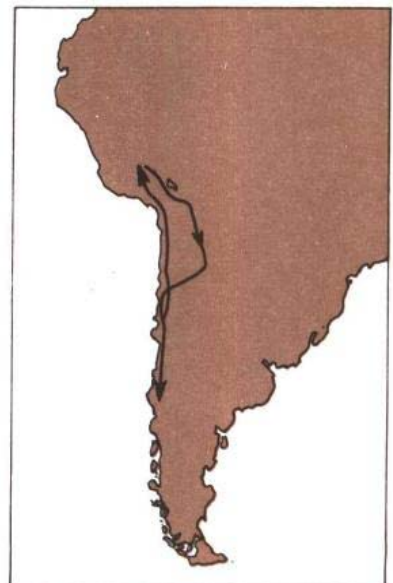
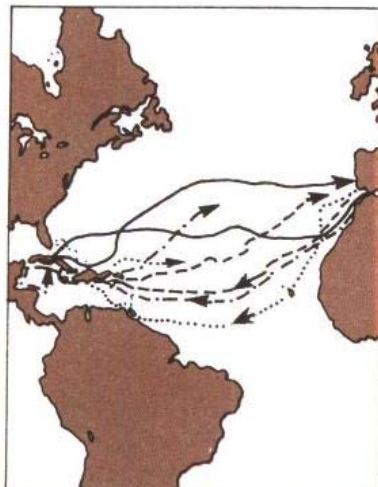
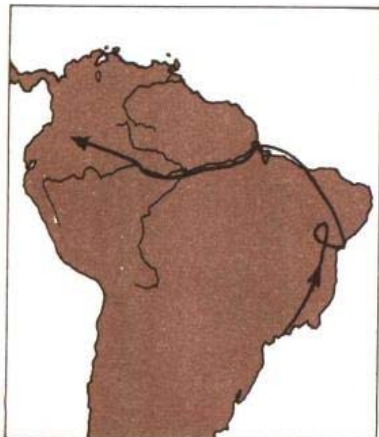
狄亞哥·得·阿爾馬克羅

Diego de Almagro

1475(?)～1538 西班牙

1524～1525: 參加龔沙洛·
皮澤洛第一次前往尋找印加帝
國的計劃，探險了哥倫比亞，
但未抵達祕魯即退回巴拿馬。

1526: 參加第二次前往祕魯的
航行，途中派兩艘船回巴拿馬
運補兵員和物資。後來抵達今
日厄瓜多爾的瓜亞基爾灣，並



向印加的市鎮庫培斯進軍。

1531～1533：在卡哈麥卡城和皮澤洛的部隊會合，參加征服祕魯的計劃。

1535～1536：征服了智利；並率隊自庫斯科沿著的喀喀湖前進，進入今日的玻利維亞和阿根廷境內。

橫越智利的安地斯山脈，抵達科帕坡，並繼續南下到達聖地牙哥，且派遣隊員南下探險。阿爾馬克羅沿著海岸回到祕魯，成為第一位橫越智利北部人跡罕至的阿塔卡馬沙漠的白人探險家。

（參看 P.38～39 地圖及

P.182 附圖右）

狄奧多·羅斯福

Theodore Roosevelt

1858～1919 美國

1913～1914：在巴西的密林中探險了多維多河的全部流域；同行者是其子卡米德、喬治·朱利和康德多·倫敦上校。
（參看 P.146～147 地圖）

阿弗烈羅素·華萊士

Alfred Russel Wallace

1823～1913 英國

1848：和巴特斯同行抵達巴拉港，溯航托干丁斯河上游；接著又溯航亞馬遜河，抵達瑪瑙斯。再從瑪瑙斯溯黑河，探險華烏佩斯河的第二個瀑布；然

後又朝華烏佩斯河下游向黑河航去，抵達奧利諾科河，然後再回到亞馬遜河，返回英國。

1854～1860：探險包括新幾內亞的東印度群島。

（參看 P.146～147 地圖）

波西·哈里遜·法西特

Percy Harrison Fawcett

1867～1925 英國

1906：探險了玻利維亞和巴西的國境、綠河和馬托格洛索。

1913：前往肯亞（巴拉卡河源附近）探險了馬托格洛索和申古河地域。

1925：失蹤於馬托格洛索或申古河流域。

（參看 P.146～147 地圖）

法蘭西斯可·皮澤洛

Francisco Pizarro

1478(?)～1541 西班牙

1502：抵達希斯盆約拉島。

1524：參加第一次的祕魯遠征，探險了哥倫比亞海岸地帶。

1526：指派巴特洛梅·得·路易為船長，探險隊向哥倫比亞海岸開航；當阿爾馬克羅返回巴拿馬而路易又繼續向下航行之際，皮澤洛指揮軍隊掠奪內陸，在等待補給期間，曾停靠哥倫比亞的外島加里福島。後來朝南行經印加的都市庫培斯，回到巴拿馬。

1531～1532：從巴拿馬出發

前往征服祕魯；自庫培斯開始征服之戰，建設了聖米武爾，又進入卡哈麥卡市內。

1533：獲得阿爾馬克羅所帶回的補給品，因此又從卡哈麥卡向安地斯高地進軍，攻佔印加首都庫斯科。

1535：在利馬河畔建設了利馬城。

（參看 P.38～39 地圖）

法蘭西斯可·得·奧瑞拉納

Francisco de Orellana

1500(?)～1550(?) 西班牙

1541：投靠於準備去尋找厄爾德拉多王國而向南美東部航行的胡沙洛·皮澤洛；搭船前往可察河和納波河的下游航行，來到亞馬遜河本流，探險自安地斯山脈到大西洋間的亞馬遜河。

（參看 P.38～39 地圖）

查理·拉·康達明

Charles La Condamine

1701～1774 法國

1736：前往祕魯作學術調查；當時祕魯的國土包括赤道以北）。

1743：準備橫越南美回法國，他自基多出發，先抵亞馬遜盆地的馬龍彼河，再經亞馬遜河下游抵達瑪瑙斯；然後又朝黑河的上游溯行一段後，折回亞馬遜河，繼續朝下游航去抵達

巴拉；接著，他預備前往法屬圭亞那，於是又繞過馬拉若島；沿著海岸向西北航行，抵達圭亞那後再從巴拉馬利波出航，取道荷蘭轉回巴黎。

（參看 P.76～77 地圖）

查理·達爾文

Charles Darwin

1809～1882 英國

1831：向南美開航，先後訪問了羅卡斯島、費南度·得·挪羅尼亞島，停靠里約熱內盧，並探訪內陸，作了拉布拉他河的探險；然後又從巴拉那河旅行到科羅拉多河；同時也抵達白灣，訪問巴塔哥尼亞高原，繼而又向火地島和福克蘭群島前進，經過麥哲倫海峽，繞過合恩角。最後沿著南美西海岸航行到利馬，並在各地停靠、訪問，也曾經造訪智利，最後在結束加拉巴科斯群島的調查之後，橫越太平洋返回英國，完成世界一周的航行。

（參看 P.100 地圖）

耶梅·龐普蘭德

Aime' Bonpland

1773～1858 法國

1799～1804：和亞歷山大·凡·洪保德同行前往南美旅行，先後在古巴、墨西哥、安地斯山和其他地方完成了學術調查的工作。

1818～1821：任教布宜若艾利斯。

1821～1831：被幽禁於巴拉圭。

（參看 P.76～77 地圖）

亞美利哥·維斯普奇

Amerigo Vespucci

1451～1512 佛羅倫斯

1499：和亞隆梭·得·奧黑達同行，沿著南美東北海岸航行，探險了聖·羅略岬到委內瑞拉灣之間。

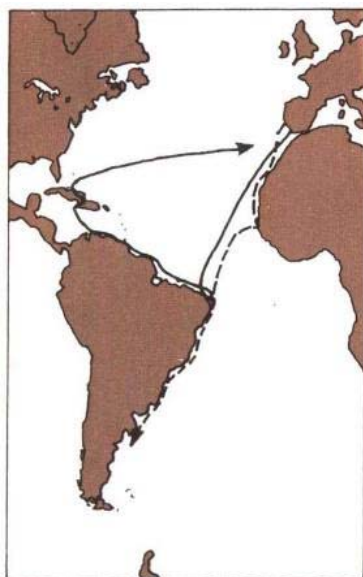
1501：效命葡萄牙，朝南美開航，據說曾航行至南緯五十度，但是並不能獲得別人的相信，不過，他很可能已經南下到南緯三十二度左右。

（參看 P.184 附圖左）

亞歷山大·凡·洪保德

Alexander Von Humboldt

1769～1859 德國



1799：從歐洲前往奧利諾科河，溯上游航行，經過今日稱為卡西圭拉的運河，再溯行黑河，證明奧利諾科和亞馬遜河的源頭相貫通。

1800：前往古巴旅行，再經加勒比海往南方馬達雷那河前進，然後由亞馬遜河的上游走訪基多、利馬和亞馬遜的上游流域。

1803：從墨西哥海岸亞加普科登陸，進入墨西哥市，並前往奎那瓦卡和哈路巴旅行，然後從委拉克路斯乘船返國，途中曾停靠美國費城。

1829：與羅斯·耶連布爾克同行前往莫斯科和貝爾姆旅行。途中先後採訪了托莫斯科、鄂畢河；也曾南方的阿爾泰山



、鄂木斯克留下足跡；然後又經過窩瓦河，下航至裏海。最後才朝著頓河的上游溯回莫斯科，結束俄國之行。

（參看 P.76～77 地圖）

海蘭·賓漢

Hiram Bingham

1875～1956 美國

1906～1924：前後去南美作了六次的探險旅行。

1911：在祕魯·安地斯高地發現了印加有名的「失去的都邑」——馬丘比丘。

（參看 P.184 附圖右）

培得羅·阿爾瓦雷斯·卡布拉爾

Pedro Álvares Cabral

1467(?)～1519(?) 葡萄牙

1500：奉國王馬賽拉之命，指揮一團重裝備的艦隊準備前往印度；這支艦隊是葡萄牙派往遠東的第一支大貿易使節隊。途中，曾在大西洋被海浪冲到西方，發現了巴西。卡布拉爾



抵達印度後，成功地完成與柯金和卡奈魯兩個國王的貿易往來，西元一五〇一年，他在遠東裝滿了寶貴的贈品，揚帆返國。

（參看 P.185 附圖左）

喬凡尼·卡波托

Giovanni Caboto

1450～1498 威尼斯

1497：為英國效命而向亞洲啟航，抵達布里敦角島和紐芬蘭，他以為已經抵達亞洲的海域。

1498：探險了格陵蘭島東、西海岸；沿著拉布拉多海岸南下抵達新斯科細亞並繼續沿著海岸南下，很可能抵達了德拉瓦灣。

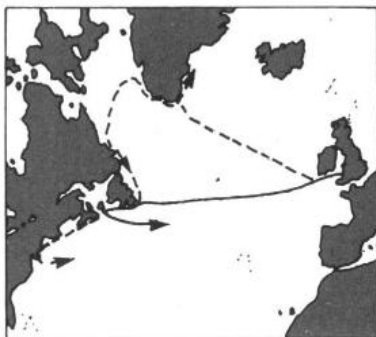
（參看 P.185 附圖中）

華特·羅利

Walter Raleigh

1552(?)～1618 英國

1585：從英國朴資茅斯出發，參加英國早期的殖民探險隊。曾在巴密魯灣的羅諾庫島建立了殖民地，很不幸地，這塊殖民地經營失敗。西元一八五六



年，所有的殖民者都返回英國。

1587：二度前往羅諾庫島建設殖民工作。

1595：為尋找傳說中的厄爾德拉多黃金之國而指揮探險隊，前往南美圭亞那，只是未克完成心願。

1616：二度前往南美探險，對尋獲黃金王國深具信心，但是由於違反了詹姆士國王的命令，部下們擅自向西班牙軍隊開火，這次的計劃又告失敗。

1618：被國王下令處以死刑。

（參看 P.38～39 地圖）

費南度·科得斯

Hernando [Fernando],

Cortés

1485～1547 西班牙

1504：前往西印度群島的聖·多明尼加島。

1511：參加佩拉斯提斯的古巴征服隊。

1519：獲佩拉斯提斯之允許，指揮征服墨西哥的遠征軍；沿



著海岸抵達聖·胡安·得·烏拉島，建立新西班牙（今墨西哥）的第一個殖民地——委拉克路斯市，然後進入內陸，在特拉斯卡拉和當地的印地安人簽訂同盟關係；越過東馬德雷山脈，抵阿茲特克的首都泰諾吉特蘭，並逮捕國王孟德斯瑪，將該地收為西班牙統治區。回到海岸時，阿茲特克人開始武力反抗西班牙人，科得斯無法平定叛軍，只好棄甲而逃。1521：占領並破壞泰諾吉特蘭，且在此地重建新西班牙的首都墨西哥市。

1524～1525：率領一團軍隊前往宏都拉斯，處死反叛者奧利，收該地為西班牙的領土。

1534：在加利福尼亞低地指揮西班牙初期的探險隊建設殖民地。

（參看 P.185 附圖右）



維森特·賓森

Vicente Pinzón

1460(?)～1524(?) 西班牙

1492：參加哥倫布第一次橫越大西洋的航行。

1499～1500：向西橫越大西洋，抵達南美的聖·羅喀角，再繼續朝西北沿著海岸航行，經過亞馬遜河口，抵哥斯大黎加。

1508：為尋找前往印度的西南航路，探險了南美東海岸。

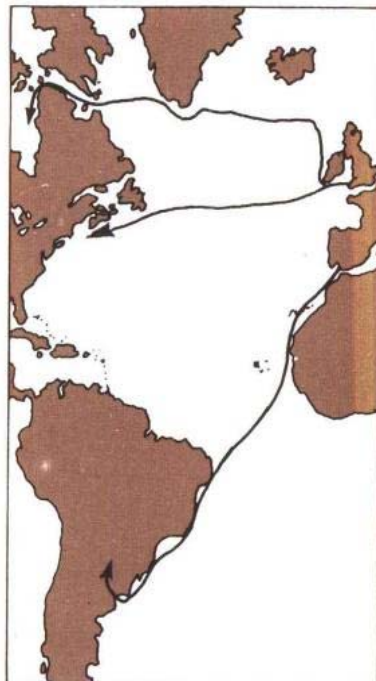
（參看 P.38～39 地圖）

羅培·得·阿吉烈

Lope de Aguirre

1508(?)～1561 西班牙

1559：為了尋找厄爾德多王國，參加培德羅·得·華爾士探險隊。



1561：殺死隊長和副隊長，指揮探險隊掠奪印地安村落。

（參看 P.186 附圖左）

謝巴斯底阿諾·卡波托

Sebastiano Caboto

1474～1557 威尼斯

1497：與父親同行探險新斯科細亞和紐芬蘭。

1509：為尋找前往西北的航線，曾航行到哈得遜灣。

1526：前往南美和拉布拉他河探險。

（參看 P.186 附圖右）

龔沙洛·皮澤洛

Gonzalo Pizarro

1506(?)～1548 西班牙

1531～1532：與其兄同行，參加征服印加帝國的遠征軍。

1541：為尋找厄爾德多王國而指揮探險隊前往南美西北，從今日厄瓜多爾的基多出發，越過安地斯東部山脈，下到亞馬遜盆地的密林，抵達可察河之畔，繼續走到納波河的會流點；在這裏他失去奧瑞拉納的支援，於是和他的部下們在沒有食物和武器的情況下，憑著苦鬥不懈的精神終於回到了基多。

（參看 P.38～39 地圖）

用語解說

大廈谷 是位於南美中南部，人口稀少的濕帶地區，附近有巴拉圭河和西支流流貫此區。

大貴族 指身分地位很高的人；特別是指葡萄牙和西班牙的高級貴族。

三角測量 是測量土地或製地圖的方法。應用三角的公式與原理，以測量天體、地形等之高遠大小。

巴提特 西班牙語，指混血的無賴漢，他們常隨身攜帶銳利的小刀，在巴西的內陸流浪，以偷襲掠奪牧場和旅行者為生。

厄爾德拉多 是初期探險家們深信存在南美的一個都市或帝國。傳說該國有數不盡的財寶，統治者厄爾德拉多不僅身穿黃金衣，每遇國家慶典時尚且撲上金粉。直到今天，厄爾德拉多仍代表著黃金和財富。

白水 波浪、急流或瀑布所激起的白色碎波。

印加 歐洲白人入侵南美

之前，印加族在南美已經建立了一個富強、具有高度文明的帝國。帝國最盛時期是在西元一四五〇～一五三二年，版圖南北長達四千公里以上，人口在三百五十萬至七百萬之間，帝國的交通和通訊設備都非常良好，同時又有組織完備的軍隊，和中央集權的社會制度。當西班牙遠征軍攻入印加時，面臨了這支訓練有素的軍隊，著實經過一番長期的苦戰才使印加俯首稱臣。西班牙獲勝的條件在於他們有火器、馬匹和鐵製甲冑等有利的武器。

巨浪 大海潮；這種巨浪往往是在海水降落時，因波差過大而發生，發生的地點通常是在淺河口或灣內。漲潮時所沖過來的巨浪，經常會高得有如一面牆壁。

比拉尼亞 亦稱「卡力比」，指一種棲息於亞馬遜河中，體小而凶猛的食人

魚，有些專家認為，這種魚對人類的危害比鯊魚還可怕。比拉尼亞的體長自十至四十五公分不等，通常都是群體攻擊對象，在數分鐘內就可以把動物或人的肉啃食得僅留下骨頭而已。

加比巴拉 是原產於南美的一種無尾、棲息水邊的齧齒類動物，這種動物的體長都在一公尺以上，是世界上最大的齧齒動物。

肉桂 一種十分芳香的香料，是由月桂樹科中的數種樹皮所提製。中世紀時期，肉桂是高價的奢侈品。

吉卜札 居住在哥倫比亞高原的印地安人。該族擅於黃金和翡翠的雕刻，同時也從事土器和紡織品的生產。當西班牙征服者龔沙洛·吉米尼斯·得·奎沙達率軍入侵時，大肆虐殺該族，並且以殘酷的刑求騷擾了原本寧靜的小村落。

自然淘汰 是一種適合生

存條件者能繼續生存，而不能適應者即漸漸遭受淘汰的自然法則。

伊喀魯科 西班牙語，指西班牙的下級貴族，身分和騎士相同；是西班牙征服軍的主要分子。

西班牙征服者 指征服美洲的西班牙人，特別是十六世紀時，對征服墨西哥和祕魯的領導者所冠上的名稱。

吸血蝙蝠 原產於中南美洲，品種大小不等。這種蝙蝠專門以吸食昆蟲或人類的血液為生。

社會階級 是一種接受世襲的地位、特權，或是由不同的職業所造成的社會區分。

阿茲特克 是古代美洲地區中文明最發達、社會組織力最強的印地安部族之一。該族支配墨西哥和四周的土地達三百年之久。西元一五二一年，為費南度·科得斯率領的西班牙軍隊征服。阿茲特克人自

古即以戰術精良聞名，軍事組織相當完備。追究其文明之所以如此高度發展的原因，實得力於國內有複雜的宗教，但是其教義中的人身祭禮，卻是宗教上黑暗的一面。

阿拉烏卡那族 為智利的印地安部族中，人數最多的部族；此部族長久以來，即以抵抗西班牙侵略者聞名。阿拉烏卡那族原住於智利的海岸地帶，十六世紀，受到西班牙騎兵的攻擊而退向阿根廷。西元一八七九年，遭到阿根廷軍隊的攻擊，西元一八八三年又被智利的軍隊剿擊，阿拉烏卡那族潰敗而逃。目前該部族在南美僅有三十萬名左右，大部分都已經成為農民。

奎寧 由原產於南美的金雞納樹皮所提煉的藥物，對治療瘧疾和其他的傳染病有很大的功效，但是並無法根治瘧疾，僅能作退燒用。在熱帶地區，奎寧

是很便宜，而且容易獲得的藥物。

紅樹 一種生長在熱帶海邊的灌木，這種植物的分布呈密生型態，會生出許多氣根。

奎薩克特神 阿茲特克的主神。在阿茲特克人的宗教中，奎薩克特神是白皮膚而遠遊他鄉的神。他們一致認為，他們的神一定會回到首都泰諾吉蘭特，因此，當孟德斯瑪二世聽到西班牙軍隊正向該國進兵時，他認為是奎薩克特和他的同盟軍歸來，因此就在毫無戒備下讓西班牙軍隊入城。

高丘 南美土話，指南美彭巴的牧羊人。這些牧羊人對阿根廷和烏拉圭的畜牧業有卓著的貢獻，其成員大多是西班牙和印地安土著的混血，他們的騎術高明，大半的時間都消耗在馬背上。後來隨著冷凍船的使用，肉類的處理邁向工業化，肉牛的飼養也

逐漸趨向大型企業化的經營，因此，這種牧羊人便逐漸在草原中消逝足跡。
海嘯 由海底地震或火山爆發所產生的巨浪。

庫拉雷 南美土語。是一種南美印地安人塗抹在箭頭的劇毒，亦稱「烏拉拉」或「烏拉利」。庫拉雷的原料取自密林中幾種毒草，這種毒要注入血管或皮膚外部組織時才會發生毒性，通常會使肌肉麻痺。庫拉雷過去也曾經被用為治療破傷風和恐水症的藥物，而且因為它具有使肌肉鬆弛之效，所以也曾被人當作麻醉劑來使用，以減少麻醉劑的用量。

海鳥糞 是一種海鳥和吸血蝙蝠的糞。這種鳥糞含有豐富硝酸鹽和磷酸鹽，因此是一種很好的肥料，祕魯海外的無人島一直是有名的主要產地，過去那裏所堆積的海鳥糞常達三十公尺之厚。

庫斯科 印加帝國的首都

，西元一五三三年，被法蘭西斯可·皮澤洛佔據。位居祕魯南方的庫斯科，現在成為當地農民的交易中心。

馬丘比丘 位於祕魯庫斯科之北的安地斯山上，是古印加的都市。此都市遺跡包括神殿和城堡要塞，西元一九一一年，被海蘭·賓漢所發掘。

馬托格洛索 巴西西部大森林中央的一州。

泰諾吉特蘭 阿茲特克帝國首都；科得斯稱此地為「新世界的威尼斯」。該城建於提斯可可湖中的小島上，築有吊橋與四周陸地連接。都市的中央有舉行典禮的廣場，廣場四周築有許多阿茲特克主神的神殿。

高貴的野蠻人 十八世紀，法國作家盧梭提倡「回復自然」，他主張：人性的罪惡是文明所致；相反的，那些未經文明開化的野蠻人是高貴的。當時盧

梭這種主張頗受好評。

亞馬遜的女戰士 「女戰士」一語，最早見於希臘的戰史。據聞，希臘軍曾和一族女戰士交戰，而且該族會將征服所得的男人視為奴隸。類似希臘神話的「亞馬遜女戰士」的傳說，也在南美印地安人中流傳著。不過，根據後來人們的研究，這兩種女戰士，很可能是蓄留長髮的印地安男人，而非真正的女人。

參茨 一種參茨屬的植物，原產於熱帶地區。參茨的根富有澱粉，可以食用。

開曼 中南美所產的鱷魚，和美洲鱷魚同屬於爬蟲類的動物，原產於南美洲，外型 and 鱷魚相似。

魚藤酮 對溫血動物無害的結晶質殺蟲劑，一般都使用於消毒庭院。

船首梁木 突出船首的大圓木柱。

淋巴腺鼠疫 是一種會在

淋巴腺，特別是在腹陰溝部位，發炎、發腫的傳染病，是各種染病中最嚴重的疾病之一，死亡率高。十四世紀時以「黑死病」而著名，當時這種淋巴腺鼠疫曾殺死了全歐洲人口的四分之一。

彭巴 西班牙語，表「平地」的意思，目前則專指南美的草原，狹義上則是指南美中央部的大草原。雨季時，彭巴的牧草繁茂，是放牧牛、羊的最佳草地。近年來，有關單位已在該區進行農耕化的改良工作。

測地學 是應用數學的一種；研究地球表面的正確方位，地球的外形與地球的重力、磁氣間的變化等。

塞瓦 印地安土語，通常是指亞馬遜河流域的森林地帶，一般稱為熱帶雨林。雨林中有橡膠、紫檀、巴西核桃、可可樹和椰子等熱帶樹林，樹林間又有各種熱帶性植物交纏錯疊

著。

經線 連結北極和南極間地球表面上想像的大圓。

瘧疾 人類紅血球中有瘧蟲寄生的疾病。瘧疾的媒介是瘧蚊；當人被瘧蚊刺著後，就會有顫抖和發燒的現象，這兩種症狀就是瘧疾的特徵。

熱帶雨林 指年雨量超過二千五百公釐的熱帶森林。在熱帶雨林中生長著有巨大的常綠樹、草叢和藤類，地面上覆蓋著密生的植物是其最大的特徵。

熱帶草原 指在熱帶或亞熱帶的草原。這種草原最大的特徵是：樹木稀疏和長滿各種不畏乾燥的草。

駱馬 南美洲駱駝科中最大的動物。美洲駱馬沒有肉瘤，身高一公尺至一·六公尺，體長身高差不多。公駱馬常在安地斯山區被利用作搬運的動物；母駱馬則以繁殖下一代或獲取毛貨為主。美洲駱馬能搬運五十公斤左右的貨物

，平均一天可以走二十至三十二公里的路程。

壁蟲（吉卡） 一種六足壁蟲，專門吸食脊椎動物的血，而且會令受害者產生急遽難忍的癢痛。

總督 代理國王統治國家或地方的人。

騎士 指西班牙的騎士或下級貴族之意。在殖民時代，對這些騎士而言，作戰是惟一能獲取財富和地位的機會。

雙桅船 一種有兩支桅杆的帆船。雙桅船和雙桅方帆的帆船不同，兩者雖然同有兩支桅杆，但是雙桅船沒有四角主帆。